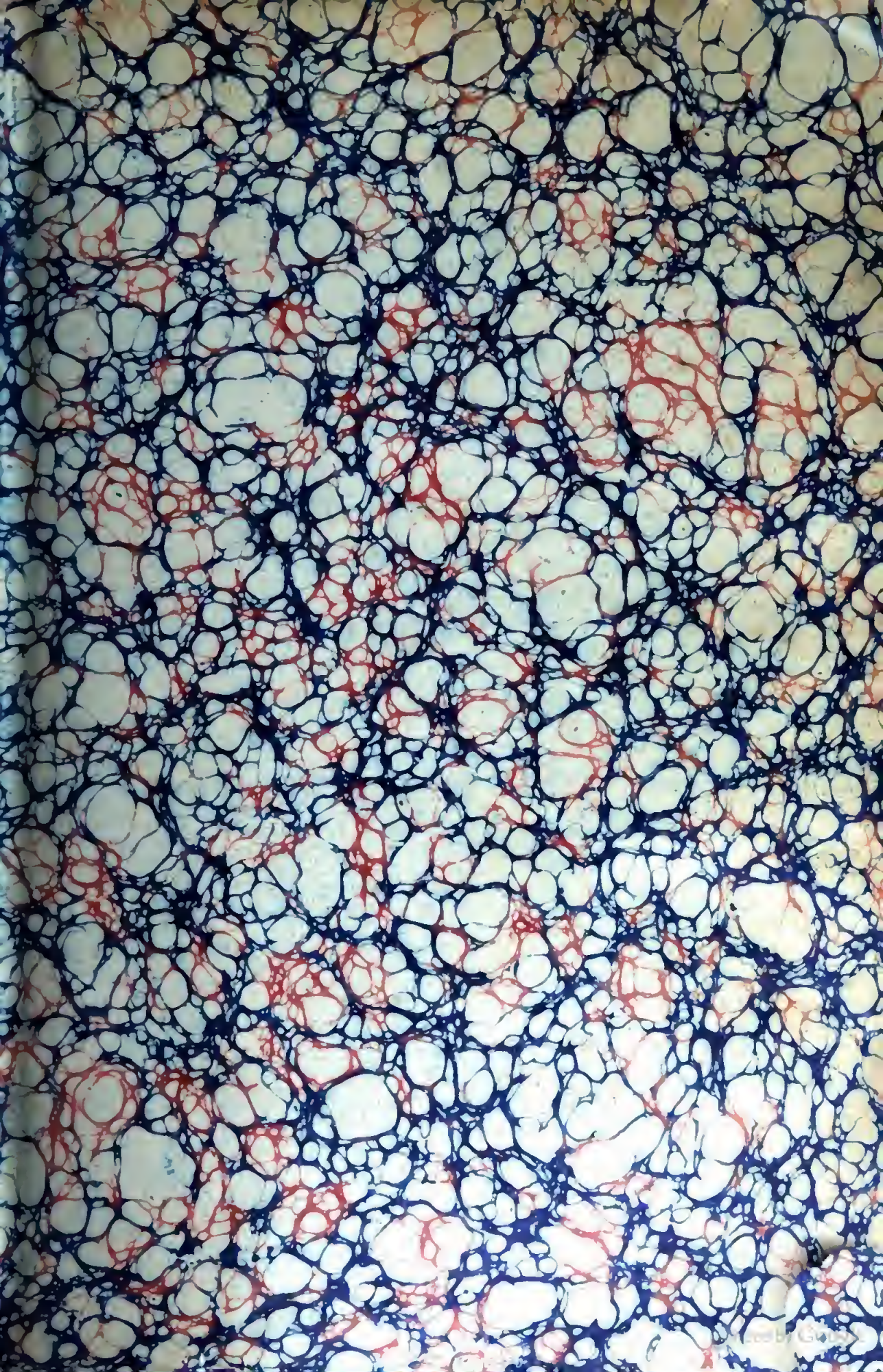
KAIS.KÖN.HOF- BIBLIOTHEK
18.897-B
ALT-

Xx. 22. D. 31.



18897-B.

Das

Quadersandsteingebirge

oder

Kreidegebirge

in

Deutschland,

von

Hanns Bruno Geinitz.

Mit 12 Steindrucktafeln.

Freiberg,

Druck und Verlag von Craz & Gerlach.

1849.

Digitized by Google

Vorwort.

Gewagt wird es Manchem erscheinen, inmitten politischer und sozialer Umwälzungen für exacte Wissenschaften ein Interesse beanspruchen zu wollen, und theilnahmlos an den gewaltigen Zeitereignissen wird der erscheinen, welcher von einer glücklichen Insel aus die Stürme des Ozeans, welche dieselbe umtosen, auf Augenblicke wenigstens zu vergessen sucht, — allein die Wissenschaft fordert es selbst, gerade jetzt, wo kein Wahlspruch vollere Geltung hat als jener alte: „carpe diem!“ sie fordert, dass jetzt Irrthümer berichtiget werden, welche zum Theil wenigstens später so leicht nicht beseitiget werden könnten.

Die Denkmäler einer früheren Weltepoche zu schildern gilt es, jener Zeit, in welcher die mächtigen Massen des Quadersandsteines und der Kreide aus weitausgedehnten Meeren sich abgelagert haben, die einen grossen Theil der alten sowie der neuen Welt bedeckt hielten, einer Epoche, in welcher zahllose Arten von Geschöpfen gelebt haben und wieder verschwunden sind, welche der gegenwärtigen Schöpfung fremd blieben.

Die Revolutionen, welche der Erdball in dieser Epoche, wie überhaupt in früheren Zeiten, mehrfach erlitten hat, waren unendlich viel grösser als alle politischen es je sein

können, und dennoch trat nach ihnen stets eine glückliche Ruhe auf unserem Erdballe wieder ein, und eine neue, vollkommenere Weltepoche begann, so wie nur die durch unterirdische Kräfte erregten Wogen sich wieder besänftiget hatten. So auch wird das erregte politische Meer wieder ruhiger werden und klarer, es wird Vieles, das darin gealtert und veraltet ist, begraben, allein auch Manchen, der in ihm auf Raub ausging, nur als Petrefact noch der Nachwelt überliefern.

Für jene Zeit, welche hoffentlich nicht mehr so fern liegt, als es uns jetzt erscheint, sind diese Blätter geschrieben. Die Wogen mögen sie unterdessen an entferntere Küsten tragen, damit man auch dort das für Deutschland entworfene Bild mit Bekanntem vergleichen kann.

Im October 1848.

A. Lagerungsverhältnisse

des

Quadersandsteingebirges.

Digitized by Google

I.

Das Quadersandsteingebirge im Allgemeinen.

Nicht Neuerungssucht ist es, dass ich den eingebürgerten Namen „*Kreidegebirge*“ mit dem von „*Quadersandsteingebirge*“ vertausche. Der alte Name passt nicht mehr für das neue Gewand. Die wahre Kreide tritt nicht in der Selbstständigkeit auf, wie man bisher gemeint hat, sondern sie ist, in Deutschland wenigstens, nur ein untergeordnetes Glied jener mergeligen und kalkigen Gesteinsbildungen, welche den Quadersandstein in einen unteren und oberen trennen. Schon dem Nicht-Geognosten erschien es immer naturwidrig, wenn er den Quadersandstein als Kreidesandstein, wenn er den Pläner als Kreidekalkstein bezeichnet fand, und so Mancher hat wohl dabei an schwarze Kreide gedacht, wenn er von sächsischem oder böhmischem Kreidegebirge sprechen hörte. Zweckmässig wird diese Gruppe der hierher gehörigen Schichten in Hannover und Westphalen das *Mergelgebirge* genannt, denn auch für diese Gegenden musste der Bergmann den Namen „*Kreidegebirge*“ nicht weniger unpassend finden als der Landmann, der hier wohl Mergel für seine Felder, jedoch niemals Kreide fand. Die Worte *Quadersandstein* und *Quadermergel* sind für Deutschland so bezeichnend und naturgemäss, dass sie sich überall leicht Eingang verschaffen können.

Das Quadersandsteingebirge umfasst im Allgemeinen jene Gruppe von Gebirgsschichten, welche nach der Bildung des Oolithen- oder Juragebirges, mit Einschluss der Wealden oder Wälderformation, und vor der Entstehung des Molassen-, Tertiär- oder Braunkohlengebirges entstanden sind, eine Reihe von sandigen, mergeligen und kalkigen Ablagerungen. Einige derselben haben unter einander vollkommene Aehnlichkeit, wie der obere und untere Quadersandstein, oder ein jüngerer und ein älterer Grünsand, während andere Schichten lokaler Ursachen halber schon in geringer Entfernung ihren Charakter auffallend verändern. So kann z. B. an einem Orte eine grüne sandige Schicht eine gelbliche kalkige Schicht an einem anderen Orte vollkommen vertreten. Daher ist es von eben so hoher Wichtigkeit, bei einer systematischen Anordnung der zu diesem Gebirge gehörenden Schichten auf ihre geognostischen Lagerungsverhältnisse und die Versteinerungen in ihnen Rücksicht zu nehmen, als es unerlässlich wird, den petrographischen Charakter des Gesteines selbst zu beachten, und desshalb gebrauche ich für alle mergeligen Zwischenlagerungen im Quadersandsteine den Namen „*Quadermergel*," während unter „*Grünsand*, *Plänerkalk*, *Plänermergel*, *Plänersandstein*, *Flammenmergel*, *Kreidemergel*, *Kreide*" und anderen bekannten lokalen Ausdrücken nur noch die Beschaffenheit des Gesteins bezeichnet werden soll; die Vortheile dieses Gebrauches werden sich bald zur Genüge herausstellen.

Für Deutschland gilt folgendes Bild, dessen Wahrheit die nachstehenden Mittheilungen über die Lagerungsverhältnisse in den verschiedensten Gegenden Deutschlands, wie ich hoffe, zur Genüge beurkunden werden:

Das Quadersandsteingebirge in Deutschland.

I. Oberer Quadersandstein, zum Theil mit Schieferthon und Quaderkohle.

II. Quadermergel.

1. *Oberer Quadermergel.* — Obere weisse Kreide mit Feuersteinen, Tuffkreide, Kreidemergel, chloritische Kreide oder Grünsand, Pläuermergel in Böhmen bei Reuss.
2. *Mittler Quadermergel.* — Untere weisse Kreide, oberer Pläner oder Plänerkalk, chloritische Kreide oder Grünsand.
3. *Unterer Quadermergel.* — Unterer Pläner oder Plänermergel und Plänersandstein, auch Flammenmergel, Grünsand, Hippuritenschichten, Conglomeratschichten, Römer's Hilsconglomerat von Essen.

III. Unterer Quadersandstein, in seinen oberen Schichten in den Grünsand des unteren Quadermergels verlaufend, zum Theil mit Schieferthon und Quaderkohle.

IV. Hilsthon und *Hilsconglomerat* = *Néocomien.*

Das Quadersandsteingebirge von Deutschland darf nicht isolirt betrachtet werden; denn es hat seine innigen Anknüpfungspunkte an dem von Belgien, Frankreich, der Schweiz, England, Dänemark, Schweden, Galizien und Polen. Dank sei es den Bemühungen eben so unermüdeter als ausgezeichneter Forscher, dass es jetzt möglich geworden ist, diese Formation, welche von Osten bis Westen, von Norden bis Süden in Europa verbreitet und mächtig entwickelt ist, mit der in Deutschland erfolgreich vergleichen zu können.

In seiner Paléontologie française, terrains crétacés, 1840—1848, giebt *Alcide d'Orbigny* im zweiten Bande (1842) eine Classification des Kreidegebirges von Frankreich,

Classification naturelle des terrains crétacés de la France

par Alcide d'Orbigny.

		Bassin parisien.	Bassin pyrenéen.	Bassin de la Loire.	Bassin méditerranéen.
Étage de la Craie.	Craie blanche ou *Terrain sénonien.* — Craie blanche, Upper chalk de Mantell.	Maëstricht, Sainte-Colombe (Manche); Suède; Paris, Sens, Saint-Germain.	Soulage (Aude), Pérignac (Charente-Inférieure).		
			Royan, Mesehers (Charente-Inférieure), Lanquais, Font-Barrande, près de Bergerac, Laveyssière (Dordogne).		
	Craie chloritée ou *Terrain turonien.* — Glaueonie erayeuse de M. Brongniart; grès vert supérieur, eraie ehloritée, eraie tufau, Upper green-sand, chalk marl des Anglais, de M. M. Mantell et Fitton; chloritisehe Kreide des Allemands; eraie inférieure du sud-ouest de la Franee; eraie à Baculites.	Environs de Troyes (Aube).	Saintes, Pons, Balanzac, St.-Savinien, Jonzac (Char. inf.), Cognac, Angoulème (Char.), vallée de la Couze (Dordogne), les Piles, id., Bains-de-Rennes, Sougragne (Aude).	Sainte-Cérotte, la Flèche (Sarthe).	Martiques (Bouches-du-Rhône), Uchaux, Piolen, Mondragon (Vaueluse), Alais (Gard), la Cadière, St.-Baume, Lafarre, le Bausset (Var).
		Cap Blane Nez (Pas de Calais), St.-Cathérine, près de Rouen, le Havre (Seine-inf.); Honfleur (Calvados); craie à Baculites, Valogne (Manche); Auxon, Troyes (Aube); Mont-Blain-ville (Meuse).	Roehefort, Port-des-Barques (Charente inf.), Bains-de-Rennes, Soulages (Aude), Cognac (Char.), Roehefort, Port-des-Barques, Fouras, Ile-Madame, Ile-d'Aix (Char. inf.).	Tours, St.-Georges, Roche-eourbon (Indre-et-Loire), Saumur (Maine-et-Loire), Tourtenay (Deux-Sèvres), Poneé, St.-Cérotte, (Sarthe).	Uchaux, Orange (Vaueluse), Malle, Eseragnolle (Var), Vergons (Basses-Alpes), Cassis, Ciotat (Bouches du Rhône).
			Ile-d'Aix, Ile-Madame, Naneras (Char. inf.), Angoulème, Cognac, St.-Trojan (Char.), Nontron (Dordogne.)	Tourtenay (Deux-Sèvres), Saumur (Maine-et-Loire), Lamnay, le Mans, St.-Calais (Sarthe).	La Malle, Eseragnolle (Var).

Étage du Gault.	**Gault** ou *Terrain albien.* — Glauconie sableuse de M. Brongniart, grès vert, le gault, des Français le blue clay, le gault, le galt de M. Smith, de M. Fitton; le blue marl de M. Mantell; grès vert de la perte du Rhône; le Speeton-Clay de M. Phillips.	Racine, Gaty, Dieuville, Gérodot, Ervy, Courcelle (Aube), Côtes-Noires, Valcourt, Droyes, Montiers-en-Der (Haute-Marne), St.-Florentin (Yonne), Sene fontaine (Oise), Sur-le-Fond (Doubs), Wissant (Pas-de-Calais), Machéroménil, Sauce-aux-Bois, Novion (Ardennes), Varennes (Meuse), Copt-Point, Lyme-Regis, Redge, Ringmer (Angleterre).		Escragnolle (Var), Montagne-des-Fis (Savoie), St.-Paul-de-Fenouillet (Pyrénées-Orientales), Cluse, le Reposoir (Savoie), Venterol, (Clansaye (Drôme), Perte-du-Rhône (Ain).
Étage néocomien. (Terrain crétacé inférieur de M. Elie de Beaumont.)	*Terrain aptien.* — Argile à Plicatules et argile ostréenne de M. Cornuel; argile téguline de M. Leymerie.	Bailly-aux-Forges, Wassy (Haute-Marne), Villeneuve, entre Ervy et Marolle (Aube), environs d'Auxerre (Yonne).		Cassis (Bouches-du-Rhône), Vergons (Basses-Alpes) Gargas (Vaucluse).
	Terrain néocomien. — Calcaire et argile à Spatangues et les marnes bleues de M. Cornuel; Lower-greensand de Mr. Fitton.	Angleterre. Calcaires, marne à Spatangues et marnes bleues de St.-Dizier, Wassy, Beaudrecourt, Bettancourt-la-Ferrée, Ville-en Blaisois (Haute-Marne), Vendeuvre, Marolle, Tiefrain (Aube), Neufchâtel (Suisse), St. Sauveur, Châtel censois (Yonne), Renaud-du-Mont, Russey, près de Morteau (Doubs).		Alais (Gard), Martigues, Cassis, Orgon (Bouches du-Rhône), Grénoble (Isère), Chambéry (Savoye). Gigondas (Vaucluse), St.-Julien-Beauchêne (Hautes-Alpes), St.-Martin, Lattes, Caussal, Source-du-Loup, Sassenage (Var), Lagne, Castellane, Cheiron, Sisteron, Barrême, Robion, Léons (Basses-Alpes).

welches vier ansehnliche Becken erfüllt, das von Paris, das pyrenäische, das der Loire und das mittelländische Becken.

Die Richtigkeit dieser Classification hat bereits allgemeine Anerkennung gefunden, und noch in der neuesten Zeit wurde von *Fitton*[1]) dargethan, dass das Néocomien von Frankreich dem unteren Grünsande von England entspreche, während früher schon *Gideon Mantell* durch seine Geology of Sussex[2]) im upper oder flinty chalk die obere Kreide, im grey chalk marl die untere, oft chloritische Kreide, im blue chalk marl aber den Gault von England kennen gelehrt hat. Dem Letzteren setzt d'Orbigny auch dem Speeton clay gleich, dessen Versteinerungen *Phillips*[3]) bekannt gemacht hat. Indessen gehört dieser wohl zu dem Néocomien oder dem diesem entsprechenden Hilsthone, dessen Vorkommen auch auf der Insel Helgoland durch *Adolph Römer* und neuerdings durch *Wiebel*[4]) dargethan worden ist.

Vergleicht man das Quadersandsteingebirge von Deutschland mit dieser Classification, so ergiebt es sich klar, dass hier der Quadersandstein mit dem ihn trennenden Quadermergel der Étage de la Craie von d'Orbigny, welche die weisse und die chloritische Kreide oder das Terrain sénonien und Terrain turonien umfasst, entspricht, und dass das Néocomien durch Römer's Hilsthon und Hilsconglomerat vollkommen vertreten wird. Doch, „wo ist der Gault?“ höre ich fragen; — man kennt ihn in Deutschland noch nicht; — „und Quadersandstein über der weissen Kreide?“ — die folgenden Blätter werden die Antwort nicht vorenthalten.

---

[1]) A Stratigraphical Aeeount of the Seetion from Atherfield to Rocken End, on the South-west coast of Isle of Wight. By William Henry Fitton. Quaterly Journal of the Geological Society. London 1847, p. 289 etc.

[2]) The Fossils of the South-Downs, or Illustrations of the Geology of Sussex, London, 1822.

[3]) Illustrations of the Geology of Yorkshire, Part. I., London, 1835.

[4]) Die Insel Helgoland, von K. W. M. Wiebel. Hamburg, 1848.

II.

Das Quadersandsteingebirge in den verschiedenen Theilen Deutschlands und den angrenzenden Ländern.

1. Einleitung.

Als im Jahr 1839 das erste Heft meiner „*Charakteristik der Schichten und Petrefacten des sächsisch-böhmischen Kreidegebirges*“ erschien, war dem Quadersandsteingebirge von Deutschland erst geringe Aufmerksamkeit geschenkt worden. Höchst unvollkommen nur waren damals die Lagerungsverhältnisse dieser Formation bekannt und ausser den trefflichen Abbildungen von *Goldfuss* in seinem unentbehrlichen Prachtwerke: „*Petrefacta Germaniae*, Düsseldorf 1826—1844“ und den lehrreichen Mittheilungen von *Bronn* in seiner „*Lethaea geognostica*, Stuttgart 1837—1838,“ war die Kenntniss der Versteinerungen in ihr fast nur auf einzelne monographische Bearbeitungen von Geschlechtern beschränkt, unter welchen *v. Buch*'s Schriften über *Ammoniten* und *Terebrateln* obenan stehen.

Sowohl der Mangel an Vorarbeiten, als die meist nur unvollkommene Erhaltung der Versteinerungen im Quadersandsteine, trugen wesentlich dazu bei, die Bestimmungen derselben zu erschweren. So schlichen sich mehrfache Irrthümer in die Charakteristik ein, die ich

zwar an anderen Orten später zu berichtigen suchte, die aber dennoch, namentlich bei der Mangelhaftigkeit der beigegebenen Abbildungen, den Gebrauch des Buches erschweren. Unmöglich kann ich die sich jetzt mir darbietende Gelegenheit vorübergehen lassen, gegenüber den nachsichtigen Beurtheilern dieser Schrift jene Fehler wieder gut zu machen und die Abbildungen mit richtigen Erklärungen zu versehen. Unrichtigkeiten des Textes sollen in den nachstehenden Tabellen ihre Erledigung finden. Die geognostische Bearbeitung dagegen und die Anordnung der Schichten in jene fünf Etagen ist mit Ausnahme der Stellung des böhmischen Plänermergels noch jetzt vollkommen gültig und wird es, trotz aller späteren Anfeindungen in Bezug auf den oberen Quadersandstein gegen Professor *Naumann*, den Entdecker desselben, und mich, hoffentlich immer auch bleiben.

Wurde der obere Quader von *Friedrich Adolph Römer* als selbstständige Gebirgsart fast ganz ignorirt, wurde diese Bildung auch später von Anderen, mit Ausnahme des *Dr. Giebel* in der jüngsten Zeit nicht anerkannt, und mussten wir neuerdings noch wegen des oberen Quaders unwürdige Vorwürfe von *Dr. Carl Rominger*[1]) annehmen, wiewohl derselbe ihn an der Heuscheuer und bei Kieslingswalda selbst gesehen hatte, so hat sich dennoch seine Existenz an den entferntesten Orten von Deutschland, ja sogar noch über Deutschlands Grenzen hinaus, vollkommen bestätiget.

Friedrich Adolph Römer's verdienstliches Werk „*die Versteinerungen des norddeutschen Kreidegebirges*, Hannover 1841," welche Schrift fast gleichzeitig mit den zwei letzten Heften meiner Charakteristik erschien, giebt das erste vollständigere Gemälde des norddeutschen Quadersandsteingebirges. Wer die grossen Schwierigkeiten kennt, die sich solch einer Arbeit entgegenstellen, wird gewiss auch diesem Verfasser die nachsichtige und

[1]) Leonhard Bronn's Jahrbuch 1847, p. 641.

freundliche Aufnahme seiner Schrift nicht versagt haben, um welche er in seinem Vorworte bittet.

So weit ich die Lagerungsverhältnisse der von Römer untersuchten Gegenden durch eigene Anschauung kenne, so sind sie im Allgemeinen richtig dargestellt; Römer hat das Verdienst, in seinem Hilsthone und Hilsconglomerate in Deutschland zuerst das Néocomien nachgewiesen zu haben; den Vorwurf aber kann derselbe nicht zurückweisen, dass er im deutschen Quadersandsteingebirge zu viel Abtheilungen annimmt, dass sein Gault keineswegs die Berechtigung einer selbstständigen Gruppe hat, dass sein Hilsconglomerat gleichfalls einer näheren Untersuchung bedarf und dass er den oberen Quadersandstein nicht gehörig gewürdiget hat. Was die Benennungen der Versteinerungen anlangt, so werde ich damit verfahren, wie mit jenen in meiner Charakteristik, und in einem späteren Anhange zum besseren Gebrauche dieses wichtigen Werkes Berichtigungen folgen lassen.

Während meine Untersuchungen sich später auf das Quadersandsteingebirge von Schlesien[1]) ausdehnten, begann *Dr. August Emil Reuss*, die Versteinerungen von Böhmen zu studiren, nachdem er schon vorher einen Theil des mühevoll von ihm gesammelten Materials dem dritten Hefte meiner Charakteristik freundlichst einverleibt hatte. Wie es stets sein sollte, der Schüler hat den Lehrer weit übertroffen und sein werthvolles Werk, „*die Versteinerungen der böhmischen Kreideformation*, Stuttgart 1845—1846," ist ein Muster von Fleiss und Genauigkeit. Immer wird es für das Studium des deutschen Quadersandsteingebirges, und namentlich für die Bestimmung der Versteinerungen in Mitteldeutschland bei weitem das wichtigste Hülfsmittel bleiben. Stellt er aber darin den unteren Quadersandstein dem unteren Grünsande der Engländer gleich, so verfällt er dadurch

[1]) Die Versteinerungen von Kieslingswalda und Nachtrag zur Charakteristik, 1843.

in denselben vor ihm von Römer und mir begangenen Fehler, und erkennt er im böhmischen Plänermergel den Gault, so kann ich ihm auch hierin nach meinen neueren Erfahrungen nicht mehr beipflichten, sondern glaube vielmehr mit Rominger (a. a. O.), dass diese Mergel über dem Plänerkalke liegen, dass sie dem Baculitenkalke anderer Gegenden entsprechen und dass sie daher dem oberen Quadermergel mit einzureihen sind.[1])

Die Kreide von Rügen lehrte *v. Hagenow*[2]) in einer Reihe von Abhandlungen in dem Jahrbuche für Mineralogie von Bronn und Leonhard kennen, und in der neuesten Zeit hat *Dr. Joseph Müller* eine „*Monographie der Petrefacten der Aachener Kreideformation*, Bonn 1847" begonnen, welche Schrift voll interessanter Mittheilungen über die Versteinerungen des oberen Quadersandsteingebirges ist.

Offen habe ich hier mein Urtheil über die eben genannten Schriften niedergelegt. Männer von Fach und Solche, die im Besitz einer grösseren Bibliothek sind, bedurften desselben nicht, allein Anderen wird es willkommen sein, die Quellen kennen zu lernen, aus welchen sie künftig schöpfen wollen, um sich mit Vorsicht am Tranke zu laben.

---

[1]) Zu der letzteren Ansicht neigt sich in der neuesten Zeit mein geehrter Freund auch selbst hin, nur fehlte ihm bis jetzt noch die nöthige Zeit, diese Frage ganz zu erledigen. Was aber den Vergleich des böhmischen und sächsischen unteren Quaders mit dem unteren Grünsande der Engländer anlangt, so ist ja die richtige Stellung der englischen Grünsande selbst erst in der jüngsten Zeit bestimmt worden, und der Blackdown-Sand, den wir nach Fitton's Ueberlieferungen dem unteren Quadersandsteine gewöhnlich verglichen, bedarf ja selbst noch einer Revision. Er entspricht dem deutschen Quader sicher am meisten.

[2]) Monographie der Rügenschen Versteinerungen, 1839, p. 253; 1840, p. 631; 1842, p. 528.

2. Aachen, Mastricht, Lüttich und Verviers.

Dass die verschiedenen Bildungen der Kreide- oder Quadersandsteinformation in der Gegend von Aachen und von dort bis zur Maas der jüngsten Epoche derselben angehören, wurde von *Adolph Römer* nachgewiesen und von *Ferdinand Römer* [1]) bestätiget; dass aber nahe bei Aachen und zwar im Aachener Walde, südwestlich von Ronnheide [2]) *Quadersandstein mit Pecten quadricostatus und Lima multicostata in horizontalen Schichten den oberen Kreidemergel überlagert, und dass auch in der Nähe von Verviers Quadersandstein mit Belemnites mucronatus noch über der weissen Kreide liegt*, sind Entdeckungen der neuesten Zeit.

Bei Aachen sah ich ihn selbst am 21. August 1848 auf einer Excursion mit *Dr. Müller*, der ihn zwei Tage vorher, in Folge unserer gegenseitigen Mittheilungen dort aufgefunden hatte, und bei Verviers hat ihn *de Koninck* entdeckt. „Je l'ai!" antwortete mir der gelehrte Professor, als ich am 20. August denselben fragte, ob er nicht oberen Quadersandstein in Belgien oder in Frankreich kenne.

Wie an dem *Lusberge* [3]) *bei Aachen* und wie in dem *Aachener Walde*, so erkennt man auch dicht vor der Stadt am sogenannten Schindanger folgende Lagerung:

Grünsand mit ocherigem Sande, welcher letztere viele Conglomerate von Petrefacten enthält, bildet die tiefsten Schichten, über die sich ein gelblicher Kreidemergel mit chloritischen Punkten, demnach chloritische Kreide, mächtig auflagert. In dieser finden sich sowohl

---

[1]) Ueber die zur Kreideformation gehörigen Gesteine in der Gegend von Aachen. Leonh. Bronn's Jahrb. 1845, p. 385.

[2]) Der ersten Station auf der Aachen-Lütticher Eisenbahn, dem Orte, wo die bekannte Dampfmaschine zum Emporziehen der Wagenzüge aufgestellt ist.

[3]) Lusberg = Luisberg = Louisberg = Lausberg.

einzelne untergeordnete Lettenschichten mit Araucaria Reichenbachi oder Cryptomeria primaeva, als auch eine Menge Lagen von Feuersteinen, welche nach oben hin immer zahlreicher werden. Diese Schichten erstrecken sich westlich aber bis nach *Vaels* und *Gemenich.* [1])

Hat man dieselben Bildungen auf dem Wege nach dem *Aachener Walde* durchschritten, so gelangt man in Schichten von losem gelblichem Sand *(Quadersand)*, die den Quadersandstein unmittelbar untertäufen.

Jenem Sand in der Nähe von Aachen hat man bisher ein viel jüngeres Alter zugeschrieben, was sehr natürlich war, da man den Quadersandstein darüber nicht kannte; ein Theil von ihm mag es auch sein, welcher aber, werden die sorgfältigen Untersuchungen Dr. Müllers wohl bald uns lehren.

Dass indess das Vorkommen von *Quadersand* unter dem Quadersandsteine bei Aachen nicht vereinzelt dasteht, lehrte uns sein ganz ähnliches Vorkommen bei *Haltern* in Westphalen.

Dem Mergel von Vaels entspricht nach F. Römer der *weisse Kalkmergel* am *Vetschauer* Berge, [2]) eine Stunde nördlich von Aachen, in welchem jene kleinen Korallen so häufig sind, die in dem Mergel von Vaels vermisst werden.

Diese Localitäten aber, so wie auch die Steinbrüche von *Kunraad*, [3]) einem Dorfe zwischen Heerlen und Falkenberg (Fauquemont), wo gelbliche Mergel mit festen Bänken von Kalkstein wechseln, zeigen durch ihre Versteinerungen deutlich den *Uebergang von den Mergeln von Vaels zu dem berühmten Gesteine von Mastricht,* welches auch bei Falkenberg in unterirdischen Steinbrüchen und an manchen anderen Stellen der Thalabhänge

---

[1]) Auch Gimnich.

[2]) Hier findet sich aber auch ein krystallinischer Trümmerkalk oder ein grünkörniger kalkiger Sandstein, wie man ihm an mehreren Orten des Harzes begegnet.

[3]) Auch Kunrad = Künraad = Könraad = Cunrad = Kundert = Kumraede.

aufgeschlossen ist. F. Römer hat es überhaupt a. a. O. schon nachgewiesen und ausgesprochen, „dass die Verschiedenheit des Kreidetuffes von Mastricht von den muschelführenden mehr sandigen Bildungen des Luisberges bei Aachen und den Mergeln von Vaels in Bezug auf die organischen Einschlüsse und die petrographische Beschaffenheit nicht grösser sei, als diese wieder von den gleichstehenden Ablagerungen anderer Gegenden z. B. dem Mergel von Osterfelde, Coësfeld oder dem Salzberge bei Quedlinburg abweichen.“

Kaum ist in den Annalen der Wissenschaft eine Lokalität öfter genannt worden, als es der *Petersberg von Mastricht* mit seinen labyrinthischen unterirdischen Steinbrüchen, in welchen Napoleon im Jahre 1803 nicht weniger als 1665 Gänge[1]) zählen liess. *Faujas-Saint-Fond* hat durch seine berühmte „Histoire naturelle de la montagne de Saint-Pierre de Maëstricht, Paris 1799“ die Aufmerksamkeit aller Gebildeten auf diesen Ort gelenkt.

Das Gestein dieses mehrere hundert Fuss hohen Berges, der sich am linken Ufer der Maas bis über Visé hin erstreckt, ist ein leicht zerreiblicher gelblicher Kalkstein, dessen untere Schichten mehrfache Feuersteinlagen enthalten und allmählig ganz weiss werden, was namentlich dicht an dem Ufer der Maas der Fall ist. Hier lässt sich in dem Mastricht-Gestein die obere weisse Kreide nicht mehr verkennen und von den Ufern der Maas glaubt der Beschauer sich plötzlich nach Seeland versetzt, so ganz übereinstimmend sind die Verhältnisse hier wie in *Stevensklint*, und *Forchhammer's Limsteen*[2]) *ist vollkommen gleich mit dem Kreidetuff von Mastricht*. Die einander ganz gleichen Gesteine werden hier wie dort durch Sägen zerschnitten und so zum Bauen verwendet.

Die Kreide von Mastricht umschliesst nicht nur einen der grössten vorweltlichen Saurier, den *Mosasaurus Hoff-*

---

[1]) Mündliche Mittheilung des ältesten Führers am Petersberge, A. Gulix in Mastricht.

[2]) Geinitz, in Leonh. Br. Jahrb. 1846. p. 49.

manni, und die Ueberreste einer grossen Seeschildkröte, der *Chelonia cretacea* Keferstein, sondern auch zahllose andere Meeresgeschöpfe, unter denen die kleinen Korallen, ganz wie im Limsteen auf Seeland, eine hochwichtige Rolle spielen. Sie wurden zum grossen Theile schon von Faujas beschrieben und abgebildet, und werden in den schönen Sammlungen des Herrn Apotheker *Henckelius* in Mastricht und seines Gehülfen Herrn *Bosquet* bewahrt. Diese hier aufgehäuften und mit der grössten Liberalität gezeigten Schätze werden jeden Paläontologen auch für eine lange Reise vollkommen entschädigen.

Mit diesen *unteren oder weissen Schichten der oberen Kreide* von Mastricht stimmen die Kreideablagerungen von *Henri-Chapelle*, nordöstlich von Verviers an der Strasse von Lüttich nach Aachen, und einigen anderen Orten im Thale der Maas überein, und *über diesen Schichten liegt*, wie früher schon mitgetheilt worden ist, *der obere Quadersandstein.*

Kennt man bis jetzt, wie die vorstehenden Thatsachen es lehrten, in den Grenzen dieses Gebietes noch keine älteren Schichten dieser Formation als die des oberen Quadermergels und oberen Quaders, so lässt sich dagegen mit Sicherheit wohl erwarten, dass man auch die älteren Schichten hier auffinden werde, wo das Quadersandstein- oder Kreidegebirge unmittelbar auf dem Kohlengebirge aufgelagert ist. Haben doch bereits die Untersuchungen der benachbarten Gegenden *an der französisch-belgischen Grenze* herausgestellt, dass dort der *untere Quadermergel* sich vorfindet. Die jüngst von *d'Archiac*[1]) beschriebenen Versteinerungen seines *Tourtia-Systemes* jener Gegenden lassen die vollkommene *Identität* dieser Bildung mit dem *unteren Pläner von Plauen bei Dresden* und dem *Grünsande von Oberau* an der Leipzig-Dresdener Eisenbahn zur Genüge erkennen.

---

[1]) Rapport sur les fossiles du Tourtia, Extr. d. t. II. 2. ser. Mém. géol. de France.

3. Westphalen.

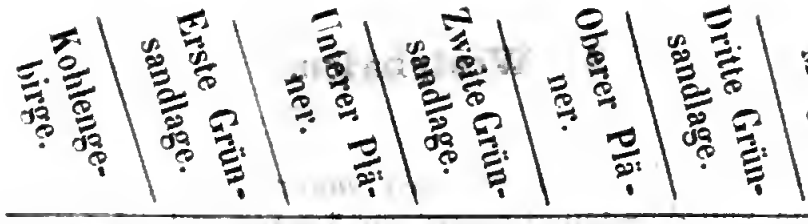
„*Grünsand von Essen*“ ist unter den Citaten der Fundorte von Versteinerungen gar häufig zu lesen, allein nirgends ist es hervorgehoben, dass *dieser Grünsand drei Regionen des Quadersandsteingebirges angehört, nämlich dem unteren, dem mittleren und dem oberen Quadermergel.*

Erst der verstorbene Professor *Becks* in Münster lenkte die Aufmerksamkeit auf die Verschiedenheit jener drei Grünsandlagen und ihrer Zwischenbildungen in diesen Gegenden; und um das Verdienst dieses leider zu früh dahingeschiedenen Mannes in das rechte Licht stellen zu können, entlehne ich seinen bei dem Bergamte zu Essen 1843 eingereichten „Bemerkungen über die Gebilde, welche sich in den Ruhrgegenden an das Kohlengebirge anlegen und es zum Theil bedecken,“ folgende Mittheilungen:

„Die verschiedenen Glieder der Kreideformation, zu der diese Mergel gehören, haben ein Streichen von West nach Ost und ein gleichmässiges schwaches Fallen gegen Norden. Im Süden, gerade an der Grenze des Kohlengebirges, kommen die ältesten Glieder zu Tage, an manchen Punkten, z. B. bei Essen, Steele nur ein einziges, das älteste, an anderen dagegen mehrere Glieder. Diese Schichten haben eine grosse Ausbreitung in der Richtung ihres Streichens, eine geringe in der ihres Fallens.

„An einigen Stellen beobachtet man auch ein Uebergreifen jüngerer Glieder über ältere, z. B. liegt im Griesenbruche, gleich südlich von Bochum, der untere Pläner, das zweit-älteste Glied, unmittelbar auf dem Kohlengebirge, während gewöhnlich der unterste Grünsand dasselbe berührt.

„Bei einem Durchschnitte von Dellwig über Unna nach Königsborn lassen sich folgende 6 Glieder unterscheiden:



„Die erste Grünsandlage, eine an Versteinerungen so reiche, mit Bohnerz stark vermengte, braune und grüne Sand- oder Sandsteinmasse ist Römers Hilsconglomerat.[1]) Sie erstreckt sich von der Gemeinde Spelldorf zwischen Mülheim und Duisburg an bis in die Nachbarschaft von Unna.

„Der untere Pläner ist ein Thonmergel, der beim Zerfallen den zähesten Klei bildet, im nassen Zustande grau oder blaulich, trocken weisslich, ausgezeichnet durch eine unendliche Menge des Inoceramus mytiloides.

„Die zweite Grünsandlage besitzt eine grau-grünliche Farbe, hat meist thonig-kalkige Concretionen von unregelmässiger Gestalt und verschiedener Grösse, eine geringe Festigkeit, dient jedoch bei Sölde als Baustein, und enthält weder Bohnerze noch Versteinerungen.[2])

„Der obere Pläner ist mineralogisch und petrefactologisch dem unteren Pläner nahe verwandt.

„Die dritte Grünsandlage tritt nordwestlich von *Dortmund* an die Oberfläche und bildet dort einen schmalen Saum am nördlichen Fusse des Höhenzuges zwischen Dortmund und Unna. Ein gesättigtes Grün, ziemliche Festigkeit, unebener Bruch, gänzlicher Mangel an Bohnerz, dagegen viele Petrefacten zeichnen ihn aus.

„Die jüngeren darauf gelagerten Mergel erstrecken sich nordwärts bis nach Dorsten an der Lippe und über Recklinghausen hinaus bis an den Fuss jener Sandsteinhügel, die zwischen dieser Stadt und Haltern liegen und

[1]) Die Versteinerungen lassen mir, dieser Annahme entgegen, keinen Zweifel übrig, dass dieser Grünsand dem unteren Quadermergel entspreche und in keinem Falle mit dem Hilsthone und Hilsconglomerate vereinigt werden kann.

[2]) Später wurden auch in ihm Versteinerungen entdeckt.

unter dem Namen der *Hardt* oder *Haard* bekannt sind. Diese Mergel, im Allgemeinen Kalkmergel, sind in oryktognostischer Hinsicht sehr verschieden; jedoch sowohl ihre Lagerungsverhältnisse als die Versteinerungen in ihnen, die an mehreren Orten an die Thierwelt der schreibenden Kreide erinnern, sichern ihnen das hier angewiesene Alter. Während aber die früheren Lagen wie Bänder an der Oberfläche erscheinen, gewinnt diese dagegen eine Ausdehnung in die Breite von mindestens einigen Meilen und bildet vielleicht die Grundlage des aufgeschwemmten Bodens im grössten Theile des Münsterschen."

Der sehr unterrichtete Markscheider Herr *Heinrich* in Essen baute im Auftrage des Oberbergamtes auf diesen Erfahrungen weiter, und seinem Eifer verdankt man genaue geognostische Karten und Durchschnitte, so wie eine sehr ausführliche Beschreibung der Lagerung und Verbreitung dieser Gebirgsschichten in jenen Gegenden. Das Bergamt zu Essen[1]) stellte mir auch diese Arbeiten wie die des Professor Becks wohlwollend zur Verfügung, wesshalb ich hier im Stande bin, auch ihnen noch einige Thatsachen zu entlehnen. Diese Untersuchungen, welche sich vorzugsweise über den nördlichen Theil des Essen-Werdenschen Bergamtsbezirks, oder die Gegend zwischen den Flussgebieten der Emsche und Ruhr verbreiten, bestätigen die oben gegebenen Mittheilungen von Becks vollkommen und dringen nur noch mehr in das Einzelne ein; namentlich sind dabei auch die Versteinerungen mit in das Reich der Betrachtungen gezogen worden.

„Zwischen der Emsche und Ruhr erscheinen im Allgemeinen folgende Mergelschichten auf einander gelagert, welche das Steinkohlengebirge unmittelbar bedecken: 1) erster Grünsand, 2) unterer Pläner, 3) zweiter Grünsand, 4) oberer Pläner, 5) dritter Grünsand, 6) unterer Kreidemergel.

„Der erste Grünsand wurde von A. Römer als Hilsconglomerat bezeichnet, weil er aus einer Masse von Eisensilikat, dem sogenannten Bohnerze, und Quarzkörnern besteht, welche, durch einen

[1]) Insbesondere habe ich die Güte der Herren Oberbergrath Heinzmann und Obereinfahrer Elbers dankbarst zu rühmen.

gelblichen, graulichen oder grünlichen sandigen Kalkmergel zusammengehalten, ein conglomeratartiges Ansehen erhält und in diesem Zustande viel Festigkeit zeigt. Nicht selten und namentlich am Ausgehenden dieses Gliedes aber verschwindet diese Festigkeit, und das Gestein nimmt den Charakter eines gewöhnlich schmutziggelb oder braun gefärbten Sandlagers von geringer Festigkeit an. Bei Spelldorf, wo es aus einem feinen, losen, schmutzig-grün gefärbten Sande mit vielen Eisensilikaten von unregelmässiger Gestalt besteht, ruht es unmittelbar unter dem aufgeschwemmten Lande und Gerölle, sich nach Süden an den flötzleeren Sandstein anlehnend, und nach Norden die Niederung beherrschend. Wenige Lachter unter dem Ruhrgrunde, östlich und westlich der Ruhr, ist das Vorhandensein desselben Lagers theils durch das Abteufen des Schachtes Immanuel und einiger Bohrlöcher, theils durch den Brückenbau zu Altstaden fast auf 2000 Quadratlachter, von Spelldorf an nach Norden und Nordost verbreitet, nachgewiesen. Mehr östlich gelegene Entblössungen desselben zeigen ein gröberes Korn in den Eisensilikaten und Quarzen und eine hellgrüne Farbe in dem thonigen Bindemittel. Ausgezeichnet schön, aber unter grosser Verschiedenheit in Färbung und Zusammensetzung, kommt dieser Grünsand in den Schächten von Donauglück, Graf Beust, Ernestine, Elise, Joachim, Deimelsberger Erbstollen, Mathias, Helena Amalia, Sälzer und Neuack, Schölerpad, Hagenbeck, Wolfsbank, Neuwesel, Carolus Magnus und in den mehr nördlich von Essen niedergebrachten Bohrlöchern vor und erreicht dem Ausgehenden zu eine Mächtigkeit von 2 bis 10 Lachtern, während in einer grösseren Teufe — dem Einfallen nach Norden — sich derselbe durchschnittlich zu 6 bis 6½ Lachter herausstellt.

„Der untere Plåner lässt folgende untergeordnete Glieder unterscheiden: 1) weissen und weisslich-gelben verhärteten, 2) grünlich-weissen, 3) blaulich-grauen nnd 4) graulich-grünen Thonmergel, von denen das erste dieser vier Glieder den ersten Grünsand — aber doch nur in sehr geringer Breitenausdehnung am Ausgehenden — bisweilen überlagert, und nicht selten in seinen untersten Schichten hornsteinartige Knollen und kleine Feuersteine führt. Dieses Glied besitzt eine durchschnittliche Mächtigkeit von 2 bis 7 Lachtern; das zweite, dessen Mächtigkeit nach Osten hin mehr und mehr schwindet, so dass es in der Niederung des Herbrüger Baches durch das Bohrloch von Ausdauer kaum bekannt worden ist, von 4 bis 10 Lachtern, wobei es öfters graue sandige Schichten aufnimmt; das dritte, ein fetter Thonmergel, dessen Mächtigkeit nach Osten und Norden geringer wird, von 4 bis 8 Lachtern, und das vierte, welches mit sandigen Schichten wechselt, an Versteinerungen ganz arm ist, und bisweilen gänzlich fehlt, von 3 bis 8 Lachtern.

„Der zweite Grünsand ist von dem ersten mineralogisch und petrefactologisch verschieden. In der hier untersuchten Gegend ist sein Ausgehendes nur am Fusse des Salkenberges bekannt, wo

er als eine 6 — 8 Lachter mächtige Sandschicht von geringer Festigkeit, schmutzig-grüner Farbe und braunem Striche auftritt. Von hier aus erstreckt er sich ostwärts nach Wattenscheid zu und ist in dieser nordöstlichen Richtung bis an die märkische Grenze überall durchbohrt worden. Bessere Aufschlüsse über ihn geben die Schächte von Ernestine, Graf Beust, Mathias, Helena Amalia und Carolus Magnus. Zwischen Graf Beust und Essen liegt er nur wenige Fuss unter Tage und erstreckt sich von hier in der Richtung nach Borbeck zu, wo er den oberen Pläner unterteuft.

„Der obere Pläner ist weniger thonig als der untere und nimmt dagegen mehr kohlensauren Kalk und Kieselerde auf. Von gelblich-grauer, blaulich-grauer oder gelblich-weisser Farbe führt er häufig Kalkspath und Schwefelkies. Seine Mächtigkeit beträgt durchschnittlich 20 bis 25, ja sie erreichte in dem Bohrloche Concordia sogar 33 Lachter. Aus ihm besteht die von vielen Seitenthälern unterbrochene Hügelkette, welche vom Salkenberge über Stoppenberg sich in nordöstlicher Richtung nach Wattenscheid zu erstreckt und nach Norden hin stark abflächt. Nach Westen hin dehnt er sich über die Niederung aus, in welcher sich die Zechen Helena Amalia, Carolus Magnus, Neucöln u. s. w. gelagert haben, und bildet den Hügel, auf dem das Dorf Borbeck steht, von wo aus derselbe nach Nordwesten zu bis in die Bauernschaft Gerschede verfolgt werden kann, um hier den unteren Pläner zu überlagern und in dem Emscher Thale vom aufgeschwemmten Lande bedeckt zu werden.“

Die Versteinerungen in ihm sind nach Heinrich's Angabe, so wie nach den von mir untersuchten Exemplaren, von denen des unteren Planers sehr abweichend. Die von Stoppenberg lassen mehr auf oberen als mittleren Quadermergel schliessen.

„Die dritte Grünsandlage, deren Ausgehendes zum grössten Theile vom aufgeschwemmten Lande bedeckt ist, wurde zuerst in der Niederung, ungefähr 600 Lachter von der Emsche entfernt, durch ein Bohrloch erkannt, in welchem man bei 9 Lachter Teufe, statt des Kohlengebirges, den oberen Pläner erreichte. Ihre Mächtigkeit betrug hier 8½ Lachter. Feineres Korn, grössere Dichtigkeit der Masse, kleinere Glimmerblättchen und der gänzliche Mangel an sogenannten Bohnerzen unterscheiden diesen Sand von dem ersten und zweiten Grünsande. Seine Färbung ist reiner grün als bei diesen und der Strich ist hellgrün.“

Es ist derselbe Grünsand, welcher den auf der Höhe bei Osterfeld auftretenden Kreidemergel unterteuft.

„Der untere Kreidemergel, welcher in diesen Gegenden vom aufgeschwemmten Lande meist mächtig bedeckt ist, tritt ¼ Stunde nördlich von Osterfeld an dem Wege nach Bottrop mit seinen wohlerhaltenen Versteinerungen wenige Fuss unter Tage auf. Von schmutzighellgelber, zuweilen ins Grauliche übergehender Farbe zeigt dieser Kreidemergel in mineralogischer Beziehung die grösste Aehnlichkeit

mit den oberen Plänerschichten bei Stoppenberg, welcher auch seinen Versteinerungen nach diesen Schichten entspricht."

Diese 6 Glieder des Quadersandsteingebirges werden in diesen Gegenden von einem Lager von Fliess oder feinem Sando bedeckt, welches nach Heinrich's Beobachtungen „einen beträchtlichen Theil der Niederung des Emscher Thales beherrscht, nach Süden und Westen sich an die Hügel von Stoppenberg, Salkenberg, Mächtenberg, Sessenberg und Rorbeck anlehnt, die Seitenthäler durchbricht, sich südlich von Essen bis nach Recklinghausen ausdehnt und hier die Höhe der jetzigen Meeresfläche mit 330 bis 340 Fuss übersteigt. Seine Mächtigkeit wechselt von einigen Fussen bis zu 8 bis 9 Lachter. Bisweilen bildet es ein feines, mehlartiges Material von schmutzig-gelber Farbe, das unter dem Namen „gelber Mergel" zur Verbesserung des schweren Kleibodens verwendet wird, an anderen Orten dagegen ist es anders gefärbt, wechselt mit einem Lager von Grand, enthält hier und da in seinen oberen Schichten fossile Holzstämme und andere zersetzte Vegetabilien und wechsellagert dann mit schmalen Schichten von Feuersteinen, knolligen Kieseln, grobkörnigen rothen Sandsteinen, abgerundeten Granitstücken und führt Raseneisenstein."

Soweit Markscheider Heinrich, und nun, was die eigenen Augen sahen.

Auf mehrfachen Ausflügen, die ich von Essen aus mit meinen beiden der Gegend kundigen Begleitern, den Herren Sack und Brassert, zwei auch mit der Geognosie vertrauten Juristen, unternahm, bot sich mir hinreichende Gelegenheit dar, mich vom Vorhandensein und dem verschiedenen Charakter jener drei Grünsandlager zu überzeugen. In einem neuangelegten Schachte auf der Zeche Roland, südlich von Oberhausen, hatte man eben folgende Schichten von oben durchsunken:

1) Grand 17 Zoll,
2) dritten Grünsand circa 5 Lachter,
3) Mergel, oberen Pläner, circa 1 Lachter,
4) den zweiten Grünsand circa 3 Lachter,
5) grünlich-blaue Mergel, unteren Pläner mit Inoceramus concentricus circa 6 Lachter,
6) den dritten Grünsand mit Eisensilikaten circa 1½ Lachter.

Diese sechste Schicht, unter welcher unmittelbar das Kohlengebirge liegt, wird von den Arbeitern gewöhnlich als „rother Sand" bezeichnet. Sie enthält die charak-

teristischen Versteinerungen des ersten Grünsandes, namentlich Ostrea diluviana und carinata, Spondylus striatus, Pecten asper, Nautilus elegans, grosse Ammoniten mit prächtigen Loben und Turrilites Essensis, welche am zahlreichsten und mannichfaltigsten in einem Bruche bei Frohnhausen, westlich von Essen, zu studiren sind. Auf diesen Ort und auf ihn fast allein beziehen sich die Angaben von Goldfuss und Römer in Bezug auf Versteinerungen von Essen; die nahe liegende Zeche Sälzer und Neuack verstattete eine hinreichende Einsicht in den unteren Pläner mit seinen zahlreichen Exemplaren von Inoceramus mytiloides; auf der Zeche Helena Amalia, nordwestlich von Essen, hatte man eben den zweiten Grünsand erreicht, in welchem wir Nautilus elegans, Spondylus spinosus, Terebratula carnea und T. gracilis oder pulchella sahen; die Schichten des Planers darüber waren auf der Zeche Neu-Cöln blossgelegt, wo wir in ihnen Scaphites aequalis, Nautilus elegans, Cerithium trimonile, Inoceramus Brongniarti, I. Lamarki und I. Cripsi, Spondylus spinosus, Terebratula carnea, T. Mantellianea und Spatangus cor anguinum zu erkennen glaubten; und der dritte Grünsand, der so schön schon auf der Zeche Roland zu beobachten war, wurde in der Mergelkuhle bei Osterfeld deutlich wieder erkannt, wo er vom gelblichen Kreidemergel überlagert wird.

Essen's Versteinerungen aber sind in der dortigen Bergwerkssammlung, so wie in den schönen Sammlungen des Herrn Bauinspecter *Sack* in Essen und des der wissenschaftlichen Welt rühmlichst bekannten Herrn *Sack* in Halle reichlich vertreten.

Der Grünsand und Kreidemergel von Osterfeld mit ihren zahlreichen Petrefacten haben ihre Aequivalente in den früher beschriebenen Schichten von Aachen; Osterfeld bildet aber auch eine Brücke von den Ablagerungen bei Essen[1])

[1]) Die westliche, südliche und östliche Verbreitung dieser Ablagerungen ist auf der trefflichen geognostischen Karte von Sedgwick und Murchison dargestellt, welche auch der deutschen Bearbeitung „die Rheinlande nach ihren geologischen Beziehungen, von G. Leonhard, 1844" beigefügt ist.

zu den nach Norden Westphalens sich erstreckenden Schichten des Quadersandsteingebirges.

Diese gelblichen Kreidemergel begleiten die Chaussee von Recklinghausen nach Haltern bis nahe an die Haard oder Hardt, welche vor Haltern sich aufthürmt.

Wer die Existenz eines oberen Quadersandsteines überhaupt kennt und wer das Fallen der dortigen Schichten nach Norden nicht ganz ignoriren will, der kann hier keinen Augenblick mehr zweifeln, dass dieser Berg ein Product des oberen Quaders sei.

Wie in dem Aachener Walde, schreitet man auch hier in den Schichten des oberen Quadersandes empor, bis man an die schichtenförmig gelagerten Platten und Knollen von Quadersandstein gelangt, welche noch mehrfach mit losem Sande abwechseln.

Dieser Sandstein gleicht in seiner Zusammensetzung eher einem Süsswasserquarze als dem gewöhnlichen Quadersandsteine, so reich an Kieselerde ist hier das Bindemittel. Und während diese die feinen Quarzkörner zu festen, oft glasartigen Massen verkittet hat, fehlte den nahe bei ihnen liegenden Körnern das Bindemittel, welches erforderlich war, um aus dem Quadersande einen Sandstein zu schaffen. Wie überall, also zeigt sich auch hier das eigenthümliche Verhalten der gallertartigen Kieselsäure, die sich nach einzelnen Punkten hin concentrirt und dagegen andere Stellen verschont. Ein anderes Bindemittel war hier nicht mehr vorhanden, nachdem schon die kreidigen oder mergeligen Ablagerungen sich aus dem Meere abgesetzt hatten.

Wie auf der Haard, sollen auch die Verhältnisse zwischen Sand und Sandsteinblöcken auf dem nahe bei Haltern gelegenen Annaberge sein, dessen *kieselreiche Quadersandsteinknollen, jene Feuersteine des oberen Quaders*, viele Meilen weit bis an die Grenze von Hannover als treffliches Material auf Chausseen im Münsterschen verwendet werden. Auch die hohe Mark bei Haltern besteht aus oberem Quader.

Und welche Fauna in dem oberen Quader der Haard! Pecten quadricostatus und P. muricatus, Lima multicostata und Pinna quadrangularis, eine kleine Ostrea, wahrscheinlich O. vesicularis, Turritella multistriata und viele Schwämme sind hier in Masse vorhanden.

Der obere Quadermergel, allermeist als gelblicher Kreidemergel auftretend, bildet die Grundlage der oberen Quader oder deren Zerstörungsproducte im grössten Theile des Münsterschen. Zu den letzteren mögen jene Sanddünen gehören, welche die Dülmener Heide bedecken. In der Nähe von Dülmen ist dieser Mergel an verschiedenen Orten zum Vorschein gekommen, und verbreitet sich hier in der Richtung nach Coesfeld, von wo er sich nördlich nach Legden zieht, um bei Ahaus von der Kreide verdrängt zu werden.[1]) Nach Römer[2]) bildet er als ein hellgrauer Sandmergel den nordöstlich dicht bei *Coesfeld* liegenden Bergrücken, welcher den gelblichen feinkörnigen mergeligen Sandstein des Baumberges, östlich von Coesfeld, unterlagern soll.

Aus den Versteinerungen in der Sammlung von Becks geht hervor, dass dieser durch seine prachtvoll erhaltenen Fische berühmte Sandstein von einer Korallenbank unterteuft wird, welche sehr reich an Siphonien, Scyphien, und Coeloptychien ist, und zwar den nämlichen Arten, die zu den Sandmergeln unter dem kalkigen Sandsteine des Sudmerberges bei Goslar sich finden, welchem der fischreiche Sandstein des Baumberges als das jüngste Quadermergelgebilde entspricht.

Nur mit Gefühlen der Wehmuth kann man die ausgezeichnete Sammlung von Versteinerungen in dem Gymnasium zu Münster betrachten, welche durch Becks geschaffen worden ist. Hier liegen die wichtigsten Belegstücke für die verschiedenen Schichten des Quadersandsteingebirges in den entlegensten Theilen des Münster-

---

[1]) Ich kenne die Gegenden von Ahaus und Coesfeld nicht durch eigene Anschauung.

[2]) Norddeutsches Kreidegebirge p. 122.

landes vor, mühsam erworbene Schätze, die Keiner besser zu würdigen verstand, als der verstorbene Becks, welcher sie sämmtlich schon genau bestimmt und geordnet hat. Eben beschäftiget mit der Bearbeitung dieses Materials, um es auch in weiteren Kreisen zur Kenntniss gelangen zu lassen, ereilt ihn der Tod, und so wird es der Wissenschaft, wie es scheint, wohl noch lange ein todtes Capital bleiben; glücklich aber Der, dem es vergönnt ist, ein Werk, für das er begeistert ist, vollenden zu können!

Während im Norden des Teutoburger Waldes bei Lemförde und Haldem noch einmal der gelbliche Kreidemergel[1]) auftritt, zieht sich längs diesem Höhenzuge, an seinem westlichen Abhange, ein fast ununterbrochenes Band von Plänerschichten entlang, welche durch das Emportreten des Teutoburger Waldes mit aufgerichtet und häufig überstürzt worden sind. Bei Rheine und Bevergern beginnend, erstreckt es sich über Lengerich, Iburg, Rothenfelde, Halle, Bielefeld bis nach Driburg und Paderborn, wo es sich mit dem von Essen über Dortmund, Unna, Werl,[2]) Soest, Gesecke herkommenden Pläner vereinigt. Meist ist es Plänerkalk, der an mehreren Orten in bedeutender

---

[1]) Der dortige, ziemlich ausgedehnte, etwa 150 Fuss hohe Berg besteht nach A. Römer aus ½ bis 3 Fuss mächtigen Schichten eines gelbgrauen, leichten, feinporösen, ziemlich festen Kreidemergels, mit dichtem, erdigem, unebenem Bruche. Die zahlreichen feinen, geraden Poren durchsetzen das Gestein nach allen Richtungen, sind feiner als ein Haar, bis 3 Linien lang und wahrscheinlich die Räume, in denen die Nadeln von Amorphozoen aufgelöst sind. Das Gestein ergab bei einer Analyse:

Wasser	0,080
kohlensauren Kalk	0,260
Kieselsäure	0,590
Eisenoxyd	0,045
Thonerde	0,025.

Es wird in zahlreichen Steinbrüchen für Bauten gewonnen. (Norddeutsches Kreidegebirge p. 122.)

[2]) Oestlich von Werl und einige Stunden südlich von Werl an der nördlichen Thalwand der Waterlappe schliesst ein Steinbruch den Grünsand auf, welcher von Adolph Römer öfters genannt wird und dem ersten Grünsande von Essen entspricht.

Mächtigkeit, wie bei Rothenfelde von 700—800 Fuss, einen unteren und oberen Quadersandstein unterscheiden lässt.

Ehre den Todten! Mit grosser Klarheit und Schärfe hat der geniale *Friedrich Hoffmann* auf seinen geognostischen Karten das gemeinsame Vorkommen von Quadersandstein und Pläner am Teutoburger Walde sehr genau unterschieden; allein mit der Existenz eines oberen Quaders noch unbekannt, suchte er das Auftreten des Päners zwischen den Quadersandsteinfelsen des Hülses bei Rothenfelde, zwischen Iburg und Halle, und eines ihm benachbarten Berges durch eine Verwerfung der Schichten zu erklären, wiewohl schon ihm selbst diese Erklärung nicht genügte. *Der Hüls besteht aus oberem, sein östlicher Nachbar aus unterem Quadersandstein.*

In der lehrreichen Begleitung eines tüchtigen Geognosten, des Herrn Salzschreibers *Schwanecke*, sah ich in den Durchstichen einer neuangelegten, von Hilter nach Osnabrück führenden Chaussee, an der sogenannten Wiedehne, westlich vom Hülse, die Schichten des Plänerkalkes mit geringer Neigung unter die Quader des Hülses einschieben. Die 700 bis 1000 Fuss mächtige Sandsteinmasse dieses Berges besteht aus Bänken von gewöhnlichem Quadersandsteine, welche, stark geneigt und, wie es scheint, überstürzt sind, da der sie umgebende Pläner, wenn nicht senkrecht stehend, meist ein dem des Sandsteines gerade entgegengesetztes Fallen zeigt. In diesem Pläner ist an der Timmer Egge, nördlich von Rothenfelde, ein Gestein eingelagert, welches, von 90 bis 100 Fuss Mächtigkeit, wie eine gangartige Masse von senkrechten Plänerwänden, jedenfalls unterem und oberem Pläner, eingeschlossen wird. Es ist ein dunkelgrauer, etwas grünlicher, fester Mergel, dem Gesteine von Kieslingswalda sehr ähnlich, das jedoch seiner Lagerung und seinen Versteinerungen nach dem zweiten Grünsande von Essen entspricht. Ganz wie an diesem Orte tritt dieses Gestein auch bei Nolle, einem östlich von Rothenfelde gelegenen Dorfe, auf.

Wer aber die so interessante Gegend zwischen Iburg und Halle, wo sich ganz ähnliche Verhältnisse zwischen

Quadersandstein und Pläner wiederholen, nach mir, und zwar länger als es mir leider vergönnt war, studiren sollte, dem wünsche ich herzlich, dass es ihm glücken möge, so wie mir, einst der Güte und Zuvorkommenheit der Herren Salineninspector *Jacobi* und Salzschreiber *Schwanecke* in Rothenfelde freundlichst gedenken zu können.

Im Teutoburger Walde tritt endlich noch ein Glied des Quadersandsteingebirges auf, welches dem bisherigen Kreise unserer Betrachtungen fremd war. Es sind die Gebilde des Hilsthons, der ältesten Ablagerungen dieser Formation, welche bei dem Dorfe Gräfinghagen, 2 Stunden südöstlich von Bielefeld, und unweit des Lippeschen Fleckens Oerlinghausen durch den Stollen der Eisenstein-Zeche „Eintracht“ durchfahren worden sind. Hören wir, um auch das Bild vom Teutoburger Walde in etwas zu vervollkommnen, was darüber *Ferdinand Römer*[1]) sagt:

„Der Stollen beginnt im Keupermergel, welchem verschiedene Glieder der Juraformation und der Wälderthon, die Gebilde des Hilsthones, hierauf Quadersandstein und Pläner folgen. Das Gebiet des Hilsthones ist nach ihm eine im Ganzen kaum 4 Lachter mächtige Aufeinanderfolge von dünnen mit einander abwechselnden Schichten eines wenig festen Thoneisensteins oder mit kohlensaurem Eisen gemengten Thones von dünnen Bänken eines unreinen gelblichen Sandsteines. Der Thoneisenstein, auf dessen Gewinnung der Grubenbau gerichtet ist, besteht aus einem grünlich-grauen Sphärosiderit, der oft auch braune und grüne Flecken annimmt und dann meistens ganz erfüllt ist von kleinen Bohnerz-Körnern.

„Eben diese Thoneisensteinschichten schliessen nun auch zahlreiche, zum Theil sehr wohl erhaltene Versteinerungen ein, in welchen man mit Ueberraschung lauter Formen des Hilsthones, wie sie sich namentlich am Deister bei Bredenbeck und am Osterwalde in dieser Bildung finden, wieder erkennt. Mit Sicherheit liessen sich die folgenden Arten bestimmen: Belemnites subquadratus A. Röm. (eine Art, die sich an allen Punkten, wo der Hilsthon bisher in Norddeutschland nachgewiesen ist, gefunden hat); ein grosser Ammonit, aus der Abtheilung der Coronarier, der auch bei Bredenbeck vorkommt; Pholadomya alternans Ad. R. und Thracia Phillipsi Ad. Röm. (die auch bei Bredenbeck zu den häufigsten Formen gehört); Pinna rugosa A. R. u. s. w. Namentlich stammt auch von hier der Ammonites Decheni Ad. R., dessen Fundort bisher nicht näher gekannt war. In den die

[1]) Leonh. Bronn's Jahrbücher 1845. p. 273.

Thoneisensteinschichten trennenden dünnen Sandsteinbänken kommt in Menge die Avicula macroptera vor, eine Form, die in allen thonigen wie conglomeratartigen Bildungen des Hilses im nördlichen Deutschland so allgemein verbreitet ist. Obgleich nun der Stollen nicht weiter als bis zu den zuletzt beschriebenen Schichten geführt ist, so lässt sich doch das Profil durch die Beobachtung an der Oberfläche noch sehr sicher vervollständigen.

„Auf diese Ablagerungen folgt nämlich zunächst die Sandsteinformation, die überall in der ganzen Kette des Teutoburger Waldes die mittlen, höchsten Rücken zusammensetzt. Es ist ein weiss oder gelblich gefärbter, in mächtige Bänke abgesonderter Sandstein, der in seinem unteren Theile häufig einzelne unregelmässig eingelagerte Massen eines Conglomerates von Brauneisenstein-Brocken einschliesst, welche an mehren Punkten zwischen Grävinghagen und Bielefeld bergmännisch bebaut werden. Nach oben gegen den Kreidemergel hin wird der Sandstein quarzfelsartig und bildet zum Theil einen splittrigen, rauh anzufühlenden, unreinen Hornstein. Versteinerungen sind nur sparsam in dem Sandsteine verbreitet. Es ist derselbe Sandstein, der an so vielen Punkten im nordwestlichen Deutschland, wie namentlich zwischen Lutter am Barenberge und Langelsheim am Harze und am Gebirgszuge des Hilses bei Grünenplan die Unterlage des Plänerkalkes bildet, und der, so sehr er auch nach seinen Lagerungsverhältnissen und mineralogischen Eigenschaften das Aequivalent des sächsischen und böhmischen Quadersandsteines zu sein scheint, doch demselben bis jetzt nicht unbedingt zu identificiren ist, da die durch so eigenthümliche und weit verbreitete Formen bezeichnete fossile Fauna des letzteren bisher nicht in ihm nachgewiesen ist, vielmehr die wenigen überhaupt darin aufgefundenen Petrefacten keinen Schluss auf dessen genaueres Alter gestatten.

„Durch ganz unmerkliche Uebergänge verbindet sich nun der Sandstein zunächst mit einem grau-grünlichen, gesprenkelten, losen Kalkmergel, der eben so unmerklich in den Kalkstein übergeht, welcher den dritten Höhenzug des Teutoburger Waldes auf der Südwestseite desselben zusammensetzt und namentlich aus der Gegend von Oerlinghausen bis über Halle hinaus als eine lange ununterbrochene Reihe flach konischer Hügel zu verfolgen ist. Schon äusserlich gleicht dieser Kalkstein mit seinen nicht geradflächig gesonderten, sondern unregelmässig hin und her gebogenen und gleichsam aus lauter flach-nierenförmigen Rücken bestehenden Schichten und seiner graulich-weissen Farbe vollkommen dem Plänerkalke in anderen Gegenden Norddeutschlands; da nun auch alle charakteristischen Versteinerungen dieses letztern, wie Ammonites varians, A. Rhotomagensis, Inoceramus concentricus, Ananchytes ovatus u. s. w. sich in ihm finden, so dürfen wir die Stellung dieses letzten Gliedes in dem Profile des Teutoburger Waldes als fest bestimmt ansehen. Die grau-grünlichen Mergel, welche den Pläner mit dem Sandsteine verbinden, stehen in jeder Beziehung

den sogenannten Flammenmergeln gleich, welche an so vielen Punkten am Harze und in den Wesergegenden die unmittelbare Unterlage des Pläners sind."

4. Hannover.

Das Geburtsland der Herren Römer ist schon vom älteren Bruder Adolph zweifelsohne mit solcher Genauigkeit untersucht und geschildert worden, dass ich ihm weniger Aufmerksamkeit schenken zu müssen glaubte, als anderen Ländern. Kaum werde ich daher in Bezug auf die Verhältnisse des Quadersandsteingebirges in Hannover etwas Neues hinzufügen können, werde sie jedoch, des Zusammenhangs halber, wenigstens flüchtig berühren.

Hier treten jene durch ihre Eisensteine für den Bergbau so wichtig gewordenen *Hilsthone* auf, welche, wie bei Gräfinghagen im Teutoburger Walde,[1]) allermeist den Wälderthon überlagern.

Conglomeratige Bildungen des Hilsthones nennt Römer *Hilsconglomerate*, welche, wenigstens mit Ausnahme des sogenannten Hilsconglomerates von Essen, das dem unteren Quadermergel angehört, wohl meist mit dem Hilsthone vereiniget werden können; indessen bedürfen sie vorher noch einer genaueren Prüfung.

„Der Hilsthon bildet nach A. Römer[2]) am nördlichen Fusse des Deisters, bei Bredenbeck und Wennigsen, eine etwa 60 Fuss mächtige, grau-blaue Thonmasse, welche viele rundliche Nieren eines grau-blauen, festen Kalksteines, Knollen von Schwefelkies und kleine Gypskrystalle enthält.

„Aehnlich finden sie sich am nördlichen Fusse des Galgenberges bei Hildesheim, namentlich bei den Dörfern Achtum, Wendhausen und als Fortsetzung bei Farmsen und Lafferde.

[1]) S. den vorhergehenden Abschnitt p. 28.
[2]) Norddeutsch. Kreidegeb. p. 128 und 129.

„Seinen Namen erhielt der Hilsthon von seinem Vorkommen in der Hilsmulde bei Alfeld, wo man ihn fast überall im Liegenden des Quadersandsteines antrifft, und so ist namentlich der Elligserbrink, wo man früher ein 4 Zoll mächtiges Eisensteinflötz darin abgebauet hat, ein bekannter und reicher Fundort von Versteinerungen darin. Auch am südlichen Abhange des Hilses ist diese Thonmasse durch einen Chausseegraben und mehrere Wasserrisse aufgeschlossen; man findet darin an mehreren Stellen der Hilsmulde grosse ungeschichtete Massen eines dichten, gefleckten Gypses, welcher bei Weenzen häufig Ausscheidungen von reinem Schwefel, und theils erdiges, theils schlackiges Bergpech enthält; auch die Sohlquellen bei Lauenstein scheinen darin zu entspringen.

„Sehr eisenreich findet sich das Hilsconglomerat bei Steinlahde, unfern Salzgitter, im Innerstethale; im Liegenden sieht man hier gelbe und blaue Schieferletten, darauf folgt ein gelber, ziemlich fester, 25 Fuss mächtiger Sandstein, hiernächst ein oolithischer Eisenstein, 7 Fuss mächtig; dann, durch eine schwache Schicht eines festen, dichten Eisensteins davon getrennt, ein sandiger, oolithischer Eisenstein, 5 Fuss mächtig; dieser wird von einer mächtigen Masse rother, gelber und grauer Schieferletten überlagert, und diese wieder durch Flammenmergel und Pläner. Die Mächtigkeit des Flötzes steigt an anderen Punkten desselben Gebirgszuges bis zu 160 Fuss.

„Ein anderes Vorkommen des Hilsconglomerates ist bei Vahlberg an der Asse und bei Berklingen, unweit Wolfenbüttel, an welchem Orte es auf dem mittleren Lias liegt; im Steinbruche oberhalb der Windmühle des ersten Ortes zeigten sich sechs Bänke des Gesteins, welche 3 Fuss mächtig sind und durch dünne, weichere Mergellagen getrennt werden.

„Ganz ähnlich, nur stärker geschichtet, findet es sich an einem Hügel nördlich von Schandelahe, unweit Braunschweig, und ohne Zweifel auch bei Schöppenstedt am dortigen Rothenberge.“

Römer hat es sehr richtig erkannt, dass sein *Hilsthon dem Néocomien entspricht* und die zahlreichen von ihm beschriebenen Versteinerungen, die man zum grössten Theile in der unschätzbaren Sammlung des Herrn Oberbergrath *Jugler* in Hannover studiren kann, erweisen auch die Identität des Gesteins und der Petrefacten, namentlich derer von Bredenbeck am Deister, von Engelbostel bei Hannover und Osterwald, mit dem Speeton clay Englands.

Neuere, für den Bergbau besonders sehr wichtige Aufschlüsse über jene Eisensteinlager längs des Höhenzuges von Immenrode über Liebenburg und Salzgitter nach Gebhardshagen verdanken wir Herrn Oberbergrath *von Unger*.[1]) Ich muss mich, da mir eigene Anschauung dieser Gegenden abgeht, darauf beschränken, hier nur anzudeuten, dass Herr v. Unger in seiner Abhandlung nachweist, wie das jüngere Flötzgebirge, bis mit zu dem Kreidemergel, welcher sich an der nördlichen Seite des Harzes fast überall plötzlich und steil aus der Ebene emporhebt, in geringer Entfernung davon wieder eine regelmässige, mehr dem Horizontalen sich nähernde Lagerung annimmt, solche nach Norden zu nur auf eine kurze Strecke behält, indem nahe am Fusse des Harzes drei Höhenzüge ihren Anfang nehmen, die sich von hier nord- und nordwestlich ins Land erstrecken, und welche zum grössten Theile von den verschiedenen Gebilden des Quadersandsteingebirges zusammengesetzt oder begleitet sind.

„Der westlichste dieser Höhenzüge fängt, nach von Unger, etwa bei Langelsheim, westlich von Goslar, an und zieht sich über Ostlutter zwischen Alt- und Neuwallmoden, Bodenstein bis zu dem Wohldenberge, wo er dicht an den nächstfolgenden mittleren Höhenzug herantritt, sich theils mit ihm vereinigt, theils dessen westlicher

---

[1]) Geognostische Beschreibung eines, an der Nordseite des Harzes anfangenden, von Immenrode bis Hildesheim sich erstreckenden Höhenzuges und der darin befindlichen Eisensteinslager, nebst einer geognostischen Karte. (Karstens Archiv Bd. 17. 1843.)

Richtung folgend, ihn bis zum Thale der Leine begleitet und sich an die von Salzdetfurt herantretenden Berge schliesst.

„Der mittlere Höhenzug fängt bei Immenrode an und zieht sich über Liebenburg bis Gebhardshagen, wo er eine mehr westliche Richtung annimmt, dann über Lichtenberg, nach Ottbergen, Heersum, das Vorholz und nach Hildesheim zu, wo er sich bereits an dem oben beschriebenen Höhenzug angeschlossen hat. Zwischen diesen beiden Höhenzügen befindet sich das Thal der Innerste, welches bei Langelsheim anfängt und hinter Hildesheim endigt, wo dieser Fluss noch in die Ebene tritt und sich hinter Sarstedt in die Leine ergiesst.

„Der dritte oder östliche Höhenzug, welcher vom Harzrande sich nach Norden erstreckt, nimmt bei Wöltingerode seinen Anfang, wo er den Harlyberg bildet, der sich von Wiedelah bis Weddingen erstreckt, steht dann durch eine Hügelreihe über Wehre und Burgdorf in schwacher Verbindung mit dem Oder, einer Bergreihe, die sich bis Wolfenbüttel erstreckt, an deren westlichem Abhange die Dörfer Flöte, Cramme und Adersheim, an dem östlichen die ehemaligen Klöster Heiningen, Dorstadt und das Dorf Ohrum liegen.

„Das zwischen dem östlichen und mittleren Höhenzuge befindliche Thal ist zwischen Immenrode und Weddingen nur schmal, erweitert sich aber immer mehr, indem der mittlere Höhenzug sich immer mehr westwärts, der östliche immer mehr ostwärts wendet.“

Der mittlere dieser drei Gebirgszüge hat sich von Unger's Forschungen vorzugsweise zu erfreuen gehabt und v. Unger unterscheidet darin folgende Glieder des Quadersandsteingebirges:

„ 1) einen hellgrauen, kalkreichen, an der Luft leicht zerfallenden *Kreidemergel*, welchen er oberen Kreidemergel nennt;

2) einen dichten, weissen, auch fleischfarbenen und röthlichen Kalkstein, oft von splittrigem Bruche mit Inoceramen, die *weisse*, *harte Kreide*, Hausmann's *Kieselkalkstein*;

3) einen mehr dunkelgrauen Kalk, auch röthlich und grünlich gefärbt, theils mehr thonigen, theils mehr sandigen Kreidemergel, *unteren Kreidemergel,* welcher oft schiefrig wird;

4) einen sandigen gelblich-grauen Thonmergel mit schwarzen wellenförmigen und wolkigen Streifen und Adern, in welchen Ausscheidungen von Hornstein zu sein scheinen, der auch in grösseren deutlichen Massen vorkommt, *Flammenmergel* von Hausmann;

5) einen kalkhaltigen, meist losen Sand oder Sandstein, theils ganz grün gefärbt, theils mit vielen grünen Punkten; er wird öfters eisenschüssig und enthält dann Ausscheidungen von Thoneisenstein, *Grünsand;*

6) einen hellen, festen, kleinkörnigen Sandstein mit quarzigem und thonigem Bindemittel, *Quadersandstein.*“

No. 1 gehört jedenfalls dem oberen Quadermergel, No. 2, der Plänerkalk, dem mittleren, No. 3 und 4 aber dem unteren Quadermergel an. Dagegen müssen No. 5 und 6 in Bezug auf ihr Alter noch einer neuen Prüfung unterworfen werden. Wohl scheint es, als ob dieser Grünsand mit seinen Bohnerzen oder oolithischen Eisensteinen dem ersten Grünsande von Essen entspräche, und wohl möglich, dass auch in diesen Gegenden ein Theil des Quadersandsteines oberer Quader sei.

Dem Pläner, Plänerkalke und Plänermergel, begegnet man bei Peine, sowie in dem Hügelzuge zwischen Ilten und Ahlten, und am Kromsberge bei Rethen,[1]) südöstlich

[1]) Der weisse Pläner am Kromsberge
besteht aus 0,040 Wasser,
„ 0,865 kohlensaurem Kalk,
„ 0,055 Kieselsäure,
„ 0,020 Thonerde,
„ 0,020 Eisenoxyd;
der graue Pläner bei Rethen
aus 0,050 Wasser,
„ 0,855 kohlensaurem Kalk,
„ 0,060 Kieselsäure,
„ 0,010 Thonerde,
„ 0,020 Eisenoxyd,
„ 0,005 Talkerde und Manganoxyd (A. Römer).

von Hannover, welche Römer zum Theil als unteren Kreidemergel bezeichnet hat, und am Lindnerberge bei Hannover dicht an der Leine; weiter nördlich aber ist derselbe durch die weisse Kreide von Lüneburg vertreten.

Dem oberen Quadermergel dagegen gehören die Schichten von Gehrden, südwestlich von Hannover, an, wo ein etwa 100 Fuss hoher Hügel nach Römer bis 10 Fuss mächtige grauliche Sandsteinbänke enthält, welche von etwa 20 Fuss mächtigen, mehr oder weniger festen, bisweilen etwas schiefrigen, abwechselnd gelb-grauen und blau-grauen, sandigen Mergeln überlagert sind, die eine grosse Menge zerbrochener und abgeriebener kleiner Korallen enthalten.

5. Der Harz.

Wie fast am ganzen Nordrande des Harzes die Schichten des Flötzgebirges bis zu den jüngeren Ablagerungen des Quadersandsteingebirges gehoben und meist überstürzt sind, wie aber schon in geringer nördlicher Entfernung davon nur noch schwache oder auch gar keine Wirkungen jener grossartigen Hebung verspürt werden, diess zeigt sich auffallend schon in der nächsten Umgebung von *Goslar*. (Vergl. Taf. I. Fig. 1.)

Unmittelbar vor dem östlich gelegenen Theile der Stadt durchschreitet man hier, sich von Süden nordöstlich wendend, in kaum einer Viertelstunde die Monumente von 6 verschiedenen Weltepochen. Aus den Schichten des Thonschiefers gelangt man hier in die des bunten Sandsteines, des Muschelkalkes, Keupers, Lias, Jura bis in die Ablagerungen des Quadersandsteingebirges, dessen Glieder man, über den Petersberg hinwegschreitend, bis zu dem jüngsten Quadermergel des Sudmerberges herrlich verfolgen kann. Während man aber vom Thonschiefer aus bis zu dem Plänerkalke stets die Köpfe der überstürzten Schichten betritt, so bilden die kalkigen Sandsteine

des Sudmerberges nur eine flache Mulde, in welche die mächtigen Bänke dieses Gesteins von allen Seiten her mit einer sanften Neigung nur einschiessen.

Kaum hat man am Eingange der an der südwestlichen Seite des Petersberges gelegenen Sandkuhle die an Versteinerungen so reichen jurassischen Schichten verlassen, so ist man in einer andern Welt.. Eine nur wenige Fuss mächtige, oben eisenoolithische, gelbe, darunter schwarzgraue Thonmasse, welche Römer, trotz eines gänzlichen Mangels an Versteinerungen in ihr, als Hilsthon ansprechen möchte, trennen den Jura von dem gegen 36 Fuss mächtigen Quadersandsteine. Noch 6 Fuss weiter und man hat wieder einige thonige Schichten durchschritten, welche Römer desshalb mit Unrecht dem Gaulte parallelisirt, weil sie über dem Quadersandsteine liegen, dessen Alter schon in dem ersten Abschnitte unseres Schriftchens bezeichnet worden ist. Milde, sandige, grüne Mergel, die ihnen in der Mächtigkeit von einigen Fussen folgen und die an diese gränzenden Schichten des Flammenmergels oder unteren Pläners, welche zahlreiche Hornsteinconcretionen umschliessen, können den Beobachter nicht mehr zweifeln lassen, dass er hier in der Region des unteren Quadermergels sei, zu welcher sämmtliche Schichten zwischen dem unteren Quadersandsteine und Plänerkalke gehören.

Der letztere, bald weiss, bald hellgrau, bald röthlich, tritt als fester, ziemlich dichter, mergeliger Kalkstein auf, welcher durch seine Versteinerungen, unter denen Terebratula gracilis, T. plicatilis mit ihren Abänderungen und Inoceramen niemals vergeblich gesucht werden, sich als wahren Plänerkalk- oder mittlen Quadermergel zu erkennen giebt.

Dem oberen Quadermergel aber sind jene Grünsande und grauen Mergel zuzuerkennen, welche vom Petersberge nach dem Thale der Abezucht nur mit geringer Mächtigkeit einfallen und die den unteren Theil des Sudmerberges zusammensetzen. Je höher aufwärts man dieselben an diesem Berge verfolgt, um so sandiger sieht man sie

werden, bis sie die festen, kalkigen Sandsteine desselben unterlagern.

Jene losen Sand- und Mergelschichten sind es auch, in denen eine Menge schöner Siphonien, Scyphien und anderer Korallen sich finden, welche ganz denen entsprechen, die in der früher erwähnten Korallenbank unter dem fischreichen Sandsteine des Baumberges bei Coesfeld in Westphalen vorkommen.

Die Gebirgsarten des *Sudmerberges* sind am genauesten durch Herrn *v. Unger*[1]) beschrieben worden und seinen Mittheilungen entlehne ich hier Folgendes:

„Ueber diesem Mergel und Mergelsande liegt ein festerer Sandstein, welcher Bänke bildet und aus einem Gemenge von theils abgerundeten, theils eckigen, scharfkantigen Quarzkörnern besteht, die durch Kalk zusammengekittet sind. Er enthält viele grüne Punkte und kleine Brocken eines gelbgefärbten Kalksteins, der sehr eisenhaltig zu sein scheint. Dieser Sandstein tritt auch loser, eisenschüssiger und kalkhaltiger auf, seine Quarzkörner sind dann feiner und mehr abgerundet."

Mehr als diese Schichten es sind, ist durch Steinbruchsbetrieb das eigentliche Sudmerberggestein aufgeschlossen, welches mächtige Bänke bildet und wenigstens die beiden oberen Dritttheile des Berges einnimmt. „Es ist ein Conglomerat, welches aus Kalkspath, Quarzkörnern und Thoneisenstein zusammengesetzt ist, die sich in den verschiedenartigsten Mengungsverhältnissen und Korn mit einander verbunden finden. Bald hat sich der Kalkspath in Schnüren und Schichten mehr ausgeschieden und macht die Hauptmasse aus, bald tritt er gegen die Quarzkörner zurück, so dass er nur das Bindemittel constituirt. Der Thoneisenstein findet sich theils in kleinen Brocken, die leicht auswittern, theils als Bohnerz, theils als Bindemittel in der ganzen Masse vertheilt. Es finden sich chloritische

[1]) Beiträge zu einer geognostischen Beschreibung der Gegend um Goslar. (Bericht des naturwissenschaftlichen Vereins des Harzes für die Jahre $18\frac{4}{5}$.)

Punkte und Brocken in dem Gesteine vertheilt, welches einem rauhen Sandsteine ähnlich ist, und einen völlig unebenen Bruch hat. Seine Farbe ist gelblich-braun, seine Härte und sein Zusammenhang nicht sehr gross, so dass es sich mit Leichtigkeit behauen und zu einem guten Bausteine benutzen lässt."

Dieses Gestein kann wohl füglich nicht anders betrachtet werden, als das Aequivalent der oberen weissen Kreide, mit welcher es auch die für diese Bildung in England so charakteristische Spongia ramosa Mantell's gemein hat, die auf den Platten des Trottoirs der alten Stadt Goslar in ihren schlangenförmigen, verzweigten Wülsten nicht leicht übersehen werden kann.

Die Verbreitung dieses von den anderen Ablagerungen unserer Formation so abweichenden Sudmerberg-Conglomerates ist durch v. Unger noch an mehreren Bergen zwischen Oker und Harzburg, südlich von der diese Orte verbindenden Chaussee, so wie auch nördlich von Neustadt erkannt und auf der seiner Abhandlung beigefügten Karte sehr genau angegeben worden.

Ganz ähnlich, wie an dem Petersberge bei Goslar, sind die Verhältnisse zwischen dem unteren Quadersandsteine, Grünsande, Plänermergel und Plänerkalke in den Brüchen von Langelsheim, westlich von Goslar, wo der Plänerkalk, wie bei Alfeld, als weisslicher, grauer und röthlicher Kalkstein in einer Mächtigkeit von mehr als 1000 Fuss auftritt. Ich besuchte dieselben in der angenehmen Begleitung des Hütteneleven Herrn Siegemann.

Wer aber die Versteinerungen der mannichfachen Gebirgsschichten in der so interessanten Umgegend Goslar's studiren will, dem wird die auserwählte Sammlung des in die Tiefen der Wissenschaft eingedrungenen, biederen Bergmeisters *Ahrend*[1]) die wichtigsten Aufschlüsse ertheilen.

---

[1]) des Verfassers einer „geognostischen Beschreibung der Gebirgsschichten am Aderberge hinter der Ocker, nach den bei dem Betriebe des neuen Wasserlaufes daselbst angestellten Beobachtungen." (Bericht des naturw. Vereins des Harzes für die Jahre 184$\frac{9}{1}$.)

Dank ihm und innigen Dank auch Herrn Oberbergrath Jugler in Hannover, dass sie mir ihre ausgezeichneten Sammlungen von Harzer Versteinerungen mit so grosser Güte geöffnet haben!

Doch, wo ist hier der obere Quader? wird man fragen. Herr Oberbergrath v. Unger wird ihn vermuthlich bald ganz in der Nähe von Goslar nachweisen können.

Wie schon in anderen Gegenden, so hat auch in dem Harze der Bau einer Eisenbahn die Kenntniss des Quadersandsteingebirges bedeutend bereichert. Unfern *Vienenburg*, dem ersten Stationsorte der Eisenbahn von Harzburg nach Braunschweig, in nördlicher Richtung kaum eine Viertelstunde entfernt, durchschneidet die Bahn einen Hügel, an welchem die Stellung der Schichten fast einem Fächer gleicht.

Zwischen dem bunten Sandsteine und unteren Quader hat sich Gyps eingedrängt, bei dessen Bildung die Verrückung der Schichten eingetreten sein mag. Die Reihenfolge derselben ist vom unteren Quader an ganz wie bei Goslar und Langelsheim: *Quader*, *Grünsand*, *Flammenmergel*; weiss-grauer, röthlicher, durch Glauconit grünfleckiger und wieder weiss-grauer *Plänerkalk*, an den aber hier ein grauer *Kreidemergel* grenzt, derselbe, welcher in der Gegend von Ilseburg so mächtig entwickelt ist.

Ich muss bekennen, dass sich erst an dieser Stelle meine Zweifel über die richtige Stellung dieses thonigen Kreidemergels gehoben haben. Von Osten nach Westen das Quadersandsteingebirge Deutschlands untersuchend, hatte ich diess Gestein bis dahin noch an keinem Orte unmittelbar auf dem Plänerkalke lagern gesehen. Die Uebereinstimmung so vieler Versteinerungen des Kreidemergels mit denen des Grünsandes von Kieslingswalda im Glatzischen, und dieser mit denen des unteren Quadersandsteines von Tyssa in Böhmen, so wie auch der unklare Begriff von Grünsand, der sich bis jetzt gleich einem schwarzen Faden durch die Wissenschaft hingezogen hat, liessen mich bis dahin immer noch hoffen, diese Schichten

irgendwo unter dem Plänerkalke aufzufinden; — doch vergebens. Hier, wo zahlreiche Bruchstücke von Plänerkalk im Kreidemergel eingeschlossen vorkommen, muss es Jedem klar werden, dass A. Römer die Schichten des Kreidemergels ganz richtig gewürdiget hat. Sie gehören zum oberen Quadermergel und entsprechen zunächst denen von Coesfeld und Lemförde in Westphalen.

Der Plänerkalk von Vienenburg, welcher den mittleren Theil des ausgebreiteten Fächers bildet, enthält in seinen grünfleckigen Schichten besonders viele der Haifischzähne, die auch in anderen Gegenden dem Plänerkalke nicht fremd sind.

Bei *Ilseburg* selbst ist der Kreidemergel besonders am Wahrberge aufgeschlossen. Die grünfleckigen Schichten am Kupferhammer liegen tiefer als jene und werden, wiewohl sie auch mehrere dem Plänerkalke und unteren Pläner sonst eigene Versteinerungen enthalten, wohl nur dem dritten Grünsande Westphalens und jenem von Aachen gleichgesetzt werden können.

Besonderes Interesse erregen die in dem Klosterholze an der sogenannten Kalkhütte bei Ilseburg aufgeschlossenen Bildungen, welche in senkrechter Stellung von beiden Seiten durch bunten Sandstein eingeschlossen sind. Dicht an dem Gypsstocke, der hier bebauet wird, lehnt sich der zellige Zechsteindolomit an, welchem bunte Mergel folgen. An diese grenzen die jüngsten Glieder des oberen Quadermergels, ein Grünsandconglomerat oder *Trümmerkalk*, wie ihn Jasche bezeichnet, welcher aus Sandkörnern, krystallinischem Kalkspath, Glauconit und vielen kleinen Korallen zusammengesetzt ist, und ein hellgrünlicher feiner Sandstein mit Scheeren von Callianassa antiqua. Der erstere kann füglich nur den höheren, der letztere, welcher die grösste Aehnlichkeit mit den Krebsscheeren - Sandsteinen von Kieslingswalda im Glatzischen hat, den tieferen Schichten der oberen weissen Kreide oder der Kreide von Mastricht gleichgesetzt werden.

Der in allen Naturreichen sehr bewanderte Bergcommissär *Jasche* in Ilseburg hat daher mit Recht seinen

Trümmerkalk, der nach seinen Mittheilungen auch an dem Schlossberge von Wernigerode, so wie am Burgberge bei Stapelnburg gefunden wird, dem festen Gesteine oder Conglomerate des Sudmerberges bei Goslar gleichgestellt. Seine reichen Sammlungen gewähren die beste Uebersicht über die Versteinerungen der Umgebungen von Ilseburg.

Die thonigen Kreidemergel von Ilseburg nehmen nicht nur nach Norden hin einen grossen Flächenraum ein, sondern verbreiten sich auch ostwärts bis nach Heimburg, wo graue Mergelschichten unmittelbar vor dem Flecken an der Chaussee nach Blankenburg auf unterem Quadersandsteine auflagern. Hier gleicht diess Gestein allerdings sehr dem unteren Pläner, und es bleibt zur Zeit noch späteren Untersuchungen übrig, sei es durch Auffindung von Plänerkalk in der Nähe von Heimburg und Beziehung desselben zu diesen Schichten, sei es durch Auffindung mehrfacher Versteinerungen darin, ihnen die richtige Stellung anzuweisen. So viel ist jedoch gewiss, dass der Sandstein darunter nur unterer Quader sein kann, welchen man bis an den Fuss des *Plattenberges vor Blankenburg* nicht verlässt. Dort ist er wieder von einem ähnlichen Gesteine überlagert, das den Plattenberg bildet und welches unter die Sandsteinfelsen des Reinsteins oder Regensteins deutlich genug einschiesst, um in diesem Sandsteine den oberen Quadersandstein erkennen zu lassen.

Das Gestein des Plattenberges ist meistens ein fester, schiefriger, grauer, gelblicher oder bräunlicher, sandiger Mergel, welcher, wie der untere Pläner, dem er sehr ähnlich wird, viele kieselige Concretionen enthält, seinen Versteinerungen nach aber wohl dem oberen Quadermergel angehört. —

„Kaum bezweifeln wir," sagt A. Römer,[1]) „dass die nahe Teufelsmauer in ihrer ganzen Fortsetzung ein gleiches Alter habe." Wer könnte hier auch noch zweifeln, dass die *Felsen der Teufelsmauer oberer Quadersandstein* sind, wenn er die Lagerungsverhältnisse des

[1]) Nordd. Kreidegeb. p. 120.

Quadersandsteines zwischen *Thale* und *Quedlinburg* und des Gegensteins bei *Ballenstedt* mit offenen Augen und ohne vorgefasste Meinung betrachtet. Von einem oberen und unteren Quadersandsteine im Harze spricht zuerst *Dr. Giebel*[1]) in Halle. Mit ihm, dem der Gegend vollkommen kundigen, eifrigen Forscher, durchwanderte ich in den ersten Tagen des Augusts v. J. diese lehrreichen Gegenden, in denen man in wenigen Stunden die geschichteten Formationen fast aller Weltbildungsepochen überschreiten kann. Das, was wir gemeinsam hier sahen, ist von ihm später im zweiten Hefte seiner sehr brauchbaren „Gaea excursoria germanica, Leipzig 1848" in dem Profile auf tb. 21 und 22 f. 9. dargestellt worden, was ich auf Taf. I. Fig. 2 nur mit kleinen Veränderungen hier wiedergebe.

Hat man den Granit der Rosstrappe verlassen, so überschreitet man auf dem Wege von Thale nach Quedlinburg die fast senkrechten Schichten des Thonschiefers, bunten Sandsteines, Muschelkalkes und Keupers, bis man auf die Höhe nahe bei Thale gelangt. Hier bezeichnen viele lose Blöcke die Region des unteren Quadersandsteines. In dessen Nähe hat mitten im Felde ein Steinbruch die überstürzten Schichten des Plänerkalkes eröffnet und tiefer abwärts sah man früher an einigen Stellen den Grünsand des oberen Quadermergels. Bei Weddersleben gelangt man in den oberen Quadersandstein der Teufelsmauer, welche mit dem Quadersandsteine der Altenburg bei Quedlinburg in Verbindung steht.

Der obere Quadermergel des Salzberges bei Quedlinburg liegt unter diesem Quadersandsteine, überlagert dagegen den unteren Quadersandstein des Münzenberges, den man, noch ehe man Quedlinburg selbst erreicht hat, in einer Schlucht an dem Brühlkirchhofe durchschritten und hier von einem, viele Haifischzähne führenden Grünsande (unterem Quadermergel) bedeckt wird. Der Quader des Münzenberges aber ruht auf Lias, welcher letztere an dem Kley bei Quedlinburg sattelförmig erhoben ist.

[1]) De geognostica septemtrionalis Hercyniae fastigii constitutione. Halis 1848.

In der Richtung nach Halberstadt sieht man diesen bald wieder von unterem Quader bedeckt, gelangt kurz vor der Steinholzmühle wieder in den Grünsand des unteren Quadermergels und hierauf in die mächtig entwickelte Bildung des Plänerkalkes, und betritt an dem Fusse des Steinholzes mergelige Sande und Grünsande, die hier mit ihren vielen Spongien (wahrscheinlich Spongia ramosa Mant.) den oberen Quadermergel bezeichnen und welche den oberen Quadersandstein des Steinholzes und der ganzen Hinterberge unterlagern.

Ganz wie diese Quadermergel verhalten sich die an Versteinerungen so reichen mergeligen Sande an den *Klusbergen bei Halberstadt*, deren auf ihnen aufgethürmte Quadersandsteinfelsen unwillkürlich an den sogenannten sieben Hirten bei Kieslingswalda erinnern. Von hier aus ist man bald wieder in den sie untenteufenden Schichten des Plänerkalkes, bis man vor der Stadt selbst an dem Kanonenberge dicht an der Windmühle wieder den Lias erkennt.

Dagegen besteht der die Umgegend beherrschende Hoppelberg zwischen Halberstadt und Blankenburg wieder aus unterem Quadersandsteine, an welchen sich in fast senkrechten Schichten der Grünsand des unteren Quadermergels, hierauf Plänerkalk, der hier auch gebrochen wird, und später oberer Quadermergel anlehnen.

In der Nähe von Ballenstedt endlich sieht man unfern dem ersten Chausseehause auf der Strasse nach Halberstadt unterhalb des einen Gegensteines abermals Plänerkalk, welcher den Sandstein dieses die Verlängerung der Teufelsmauer bildenden Felsens, wie an anderen Orten, auch hier unterlagert.

Der untere Quadersandstein in den hier bezeichneten Gegenden bietet kaum etwas Eigenthümliches dar, wenn nicht etwa das häufige Vorkommen von Brauneisenstein darin, welches seine tieferen Schichten stark färbt, als eine solche betrachtet werden soll.

Der Grünsand des unteren Quadermergels, der am Brühlkirchhofe und an der Steinholzmühle bei Quedlinburg eine reiche Fundgrube von Versteinerungen geworden ist,

zeigt durch diese eine grosse Uebereinstimmung mit dem ersten Grünsande von Essen in Westphalen und dem unteren Pläner von Plauen bei Dresden.

Der Plänerkalk, wohl das am meisten verbreitete Glied dieser Kette, ist, ausser vielen anderen schon bezeichneten Orten, besonders am Galgenberge bei Quedlinburg aufgeschlossen. Auch hier werden seine oberen Schichten thoniger und enthalten, was sonst wohl zu den Seltenheiten in seiner Region gehört, schon einzelne Feuersteine. Ueberall zeigen sich in ihm die gewöhnlichen Versteinerungen, namentlich Terebrateln und vor allen Terebratula gracilis, Inoceramen, Spondylus spinosus, Spatangus cor anguinum und Scyphien.

Der obere Quadermergel weicht unter allen durch die Beschaffenheit seines Gesteins am meisten ab. Bald erscheint er als grauer, gelblicher oder bräunlicher fester Mergel, bald führt er mehr, bald weniger grüne Körner von Chorit oder Glauconit und ist dann ein Grünsand oder Grünsandstein, und in seinen oberen Schichten ist er meistens ein mergeliger, grünlich gefärbter Sand, welcher dem des Sudmerberges sehr ähnlich wird.

Der obere Quadersandstein endlich deutet auch hier, wie in Westphalen, den grossen Gehalt des damaligen Meeres an gallertartiger Kieselsäure an, welche die Quarzkörner fester und inniger verkitten konnte, als das im unteren Quader vorherrschend thonige und kalkige Bindemittel. Zwar erscheint nicht ein jeder oberer Quader so reich an kieseligem Bindemittel wie der bei Haltern in Westphalen und wie die vielen auf der Altenburg und dem Eselstall bei Quedlinburg umherliegenden glasirten Blöcke, allein ich fand dergleichen doch immer nur im oberen, niemals im unteren Quadersandsteine. Von gleicher Beschaffenheit zeigt er sich auch bei Kreibitz und zum Theil schon an dem hohen Schneeberge in Böhmen.

An der Altenburg, nahe dem Salzberge, kommt in dem oberen Quadersandsteine ein Kohlenlager vor, welches von Schieferthonschichten begleitet wird; allein auch diese Quaderkohle, welche in einem durch den Berg getriebenen

Versuchsstollen abgebauet wird, scheint weder mächtig genug, noch so reich an Kohlen zu sein, dass ihr Abbau Vortheile versprechen könne. Geognostisch interessant wird es indessen immer bleiben, auch in dem oberen Quadersandsteine noch ein Kohlenflötz anzutreffen.

Das mineralogische Museum in Halle kann sich füglich rühmen, von Versteinerungen dieser Gegenden wohl am meisten zu besitzen. Neuerdings sind diese werthvollen Sammlungen noch durch die von Dr. Giebel aufgefundenen und in seinem genannten Schriftchen aufgeführten Versteinerungen bereichert worden; wer aber selbst sammeln will, der wird bei Herrn *Yxem* in Quedlinburg und durch eigene Excursionen sich das Wichtigste aus den Umgebungen dieser Stadt leicht verschaffen können.

6. Sachsen.

Das Quadersandsteingebirge lässt in Sachsen nur vier der früher bezeichneten Regionen unterscheiden, die aber meist scharf von einander geschieden sind, nämlich

den *oberen Quadersandstein*,
den *mittlen Quadermergel*,
den *unteren Quadermergel* und
den *unteren Quadersandstein*.

Oberer und unterer Quadersandstein sind petrographisch von einander meist nicht verschieden, und die Felsen der sächsischen Schweiz bezeichnen am besten seinen Charakter. Die ihn zusammensetzenden Quarzkörner von kleinem Durchmesser oder mittlerer Grösse sind nur durch eine geringe Menge eines thonig-kalkigen Bindemittels verkittet, so dass man es vorzugsweise dem grossen Drucke sowohl seiner eigenen Masse als auf ihm früher lastender Gewässer zu danken hat, dass er sich jetzt so trefflich als Baumaterial eignet. Durchschnittlich weisslich, bisweilen auch gelblich, röthlich und bräunlich gefärbt, ist er in mächtige Bänke getrennt, die durch viele senkrechte Risse und Spalten in viereckige Blöcke geschieden sind,

welche den Namen „Quader“ vollkommen rechtfertigen. *Grünlichen Sandstein trifft man niemals im oberen Quadersandsteine an, solche glauconitische Sandsteine oder Grünsandsteine bilden in Sachsen immer die obersten Schichten des unteren Quadersandsteines.*

Den mittlen Quadermergel bezeichnet der Plänerkalk von Strehlen bei Dresden und der von Weinböhla östlich von Meissen, welchem nur noch wenige andere dünnplattige Pläner, z. B. am Scheunhübel bei Sörnewitz, auf der nördlichen Seite des Spaargebirges bei Meissen, entsprechen. An beiden Orten liegt diess Gestein auf Plänermergel. Es ist ein mergeliger Kalkstein von hellaschgrauer Farbe, blassgelb beschlagend, von feinerdigem Striche und unebenem bis erdigem Bruche, dessen Schichten sich in dünnen und starken Platten absondern. Seine oberen Schichten scheinen auch hier, wie an anderen Orten, an Thongehalt zuzunehmen.[1])

[1]) Der Plänerkalk von Strehlen, Plänerkalk von Weinböhla enthält: kohlensauren Kalk 77,550 76,43,
kohlensaure Magnesia 0,027 1,25,
Eisenoxyd und Thonerde 1,550 1,50,
in Salzsäure unlöslich, Thon, Bitumen und wenig Wasser 20,873 21,27.

Untersuchung von mehreren Sorten des oberen Pläners aus dem Spitzgrunde bei Weinböhla nach Professor Stöckhardt.

	Kohlens. Kalk.	Kohlens. Magnesia.	Durch Säure gelöste Thonerde u. Eisenoxyd.	Unlöslicher Rückstand (Thon).	Wasser.
1) Gewöhnlicher Kalkstein, wie er zum Brennen verwendet wird . .	67,1	4,6	3,6	22,0	2,8
2) Klarer (bröcklicher) Mergel über dem Kalklager . .	71,5	2,6	3,7	18,4	3,6
3) Mergel aus dem Innern des Kalklagers	44,5	8,4	4,5	37,0	4,4
4) Mergel unterhalb des Kalklagers (dem Plänermergel des Tunnels von Oberau entsprechend) . . .	46,8	3,5	2,9	44,6	2,9

Mit seinen vielen Versteinerungen, von denen der Kalkbruch in Strehlen allein über 200 Arten geliefert hat, ist er ein wichtiger Horizont für unser Quadersandsteingebirge. Nach diesen ist es auch als ganz entschieden zu betrachten, dass *unser Plänerkalk dem grey chalk marl oder der unteren Kreide von England und Frankreich entspreche. Möchte man ihn nie mehr, wie es bisher geschah, mit dem unteren Pläner verwechseln, dem fast alle andern Plänerschichten in Sachsen angehören! Dieser bildet hauptsächlich den unteren Quadermergel.*

Während der obere Pläner wegen seines grösseren Kalkgehaltes und der Armuth an Kieselerde allermeist ein zum Brennen tauglicher Kalkstein ist, so wird der untere reicher an Kieselsäure, die ihn zum Theil im gallertartigen Zustande durchdrungen hat. Namentlich zeigt sich diess häufig in seinen untersten Lagen, an dem Eingange des Plauenschen Grundes, sowie bei Koschütz und bei Kauscha, wo sich schichtenförmige Ausscheidungen von Hornstein in ihm finden. Ein grosser Theil des Kalkes in diesem Gesteine ist daher auch fest an die Kieselsäure gebunden und wird durch Behandeln desselben mit verdünnter Salzsäure nicht mit gelöst. Seine Bestandtheile variiren übrigens eben so sehr als sein Ansehen sich ändert. Handstücken lassen bisweilen auf der einen Seite einen Gehalt von 5—10, auf der anderen von 20—40 Procenten und mehr an kohlensaurem Kalk erkennen. Einzelne Partien können sich daher wohl zum Brennen auch eignen, doch muss diess sehr vorsichtig geschehen, und nie wird ein Lager oder nur selbst eine Schicht in seiner Brauchbarkeit

---

Dieser Kalk, der schon seit längerer Zeit zum Brennen benutzt wird, und einen sich schnell und gut löschenden fetten gebrannten Kalk mit hydraulischen Eigenschaften liefert, der eben so als Luft- wie als Wassermörtel gebraucht werden kann, unterscheidet sich von den Nendörfer Sorten (die dem unteren Pläner angehören, s. folgende Seite) im Aeussern durch eine viel geringere Härte und mehr erdige Beschaffenheit, in chemischer Beziehung aber dadurch, dass der in Säure unlösliche Rückstand desselben aus Thon (oder kieselsaurer Thonerde) besteht, demzufolge er, auch bei stärkerer Hitze, sich nicht todt brennt." (Stöckhardt.)

hierzu aushalten.[1]) Bei geringerem Kalkgehalte nennt man den unteren Pläner *Plänersandstein*, bei grösserem *Plänermergel*, und, wenn er buntfleckig ist, *Flammenmergel*. In seinen höheren Schichten ist er gewöhnlich ein gleichartiger, dunkelaschgrauer, ocherig beschlagender, sandiger Mergel, der sich in Schichten von einigen Zollen bis zu mehreren Fussen Mächtigkeit abgesondert hat. Von dieser Beschaffenheit ist er im Tunnel von Oberau durchschnitten

---

[1]) Mehrfach schon hat man sich in diesem Gesteine getäuscht und hier und da einen Ofen, um es zu brennen, vergeblich errichtet, so bei Koschütz, Zehista, Lückendorf in der Oberlausitz und a. a. O.; so auch bemüht man sich noch gegenwärtig vergebens, den unteren Pläner von Klotzscha auf Neudorfer Revier bei Dresden zum Brennen zu verwenden. Was das Ansehen und die Versteinerungen dieses Gesteines mich schon früher erkennen liessen, wird jetzt auch durch die chemische Prüfung desselben durch Herrn Professor Stöckhardt bestätiget:

„Untersuchung von 9 Sorten des unteren Pläners auf Neudorfer Revier.

	Kohlens. Kalk.	Kohlens. Magnesia.	Durch Salzsäure gelöste Thonerde u. Eisenoxyd.	Unlöslicher Rückstand (Kieselerde).	Wasser.
No. 1.	72,0	0,9	2,5	23,9	1,1
No. 2.	69,1	0,9	2,3	26,5	1,3
No. 3.	73,4	0,6	2.7	22,4	1,2
No. 4.	73,9	0,7	2,0	22,4	1,2
No. 5.	46,1	1,6	2.8	48.5	1,1
No. 6.	72,2	1,1	3,2	22,7	0,9
No. 7.	56,5	1,4	2,4	37,4	2,0
No. 8.	62,4	1,3	3,8	30,4	2,1
No. 9.	54,3	1,2	2,2	39,5	2,0.

In technischer Beziehung ist der Umstand charakteristisch, dass der in Säuren unlösliche Rückstand aller Proben nicht, wie bei dem Plänerkalke, aus Thon, sondern aus Kieselerde besteht, welche bei der Hitze der gewöhnlichen Kalköfen mit dem Kalke eine Verbindung eingeht und ein Todtbrennen des Steines zur Folge hat. Bei sehr gelinder Hitze erhält man einen gebrannten Kalk, der sich an der Luft und bei sehr vorsichtigem Zusatz von Wasser grösstentheils zu einem mageren Kalkpulver löscht, aber überaus langsam.

Bei Versuchen in der Fabrik hydraulischen Kalkes von Herrn Michael in Heinsberg ergab sich, dass bei gleichem Feuer die Sorten

worden, dessen Gestein man füglich als Normalgestein[1]) für Plänermergel betrachten kann. Wegen der Absonderung des unteren Pläners in dünnen Platten, welche als Zwischenlagen zwischen Quadersandsteinblöcken bei den Bauten in Dresden vielfache Anwendung finden, hat ihm der Werkmann den Namen Pläner gegeben, welches Wort, als von planus abstammend, gewiss auch bezeichnend ist. Die fossile Fauna in ihm ist, wie ich zwar früher schon mehrfach zu zeigen, am Ende dieser Blätter aber noch einmal nachzuweisen versucht habe, im Allgemeinen eine ganz andere, als die im Plänerkalke, wiewohl sie mit diesem manche Arten gemein hat. Zu ihrem Studium sind die Plänerschichten der Gehänge des *Plauenschen Grundes,* so wie die von *Kauscha,* 1½ Stunden südöstlich von Dresden entfernt, und *Gross-Sedlitz,* der letzten Station auf der von Dresden nach Pirna führenden Eisenbahn, ganz vorzüglich geeignet.

Was in der Charakteristik von Sachsen von mir als mittler Pläner bezeichnet worden ist, umfasst nur die oberen Schichten des unteren Pläners, wie die Pläner-

---

5, 7 und 9 fast ganz todt gebrannt wurden, während die Sorten 1, 6 und 8 sich zur reichlichen Hälfte, die Sorten 2, 3 und 4 aber fast ganz löschten.

Löst man die gebrannten Sorten der genannten Kalksteine in Salzsäure, so gesteht die Lösung nach einigen Stunden zu einer Kieselgallerte; die Lösung der ungebrannten Kalksteine zeigt diese Eigenschaft nicht. Hieraus, wie aus der sehr bedeutenden Härte der rohen Kalksteine und der schwierigen Zersetzbarkeit derselben durch Salzsäure, die nur durch vorheriges Pulvern zu erreichen ist, muss auf eine sehr innige Verbindung der Kieselerde (oder des sehr kieselerdereichen Kieselthons) mit kohlensaurem Kalk geschlossen werden. Sollte nicht die Annahme geognostisch gerechtfertigt erscheinen, dass die Kieselerde in aufgelöster Form die bereits abgelagerten Kalksteine durchdrungen und letztere verkieselt habe?“ (Stöckhardt.)

[1]) Der Plänermergel des Tunnels von Oberau enthält:

44,4 kohlensauren Kalk,
1,6 kohlensaure Magnesia,
2,6 kohlensaures Eisenoxydul,
3,8 Eisenoxyd und Thonerde,
47,6 Quarz, in Salzsäure unlöslichen Thon, Bitumen und wenig Wasser.

mergel des Tunnels von Oberau, und die an der Elbe bei Priessnitz, westlich von Dresden, welche auch durch ihre zahlreichen Exemplare von Inoceramus mytiloides und Inoceramus concentricus dem unteren Pläner von Essen an der Ruhr ungemein ähnlich sind.

Wie in Westphalen, so greift auch in Sachsen der untere Pläner häufig über den Grünsand und unteren Quader über, was leicht dadurch erklärlich wird, dass das Plänermeer ein höheres Niveau als dasjenige hatte, welches den Grünsand vorher und den unteren Quadersandstein abgesetzt hat.

Sieht man daher am Eingange des Plauenschen Grundes und auf den Höhen über Grassi's Villa bei Koschütz und in dem gegenüberliegenden Dötzschen diese Schichten unmittelbar auf Syenit ruhen, so kann man dagegen gleich hinter dem Dorfe Koschütz seine deutliche Auflagerung auf den Bänken des unteren Quadersandsteines, zu welchem auch die ganz in der Nähe liegenden Muschelfelsen gehören, deutlich erkennen.

Ganz ähnlich sind die Verhältnisse auch bei dem Dorfe Mobschatz, unfern Priessnitz, westlich von Dresden, wo man in einer der Elbe zulaufenden Schlucht grünlichen Quadersandstein anstehen sieht, auf welchem Plänersandstein und Plänermergel sich auflagern. Der dortige Grünsandstein enthält auch ein schwaches Flötz der auch hier zum Brennen untauglichen Quaderkohle. Diese bildet, nach Naumann, eine 8—10 Zoll starke Lage kohligen Lettens, welche von einer 1—2 Ellen mächtigen Schicht mergeligen, gelblich-grauen Schieferthons getragen und von Quadersandstein bedeckt wird; unter dem Schieferthone folgt abermals Quadersandstein, der auf einem Porphyrconglomerate aufliegt.[1])

Bei Kauscha bedecken die Hornstein führenden unteren Plänerschichten einen durch Granitgänge[2]) durchbrochenen Gneiss und bei den nahe gelegenen Dörfern

[1]) Naumann Erläut. zu Sect. X. p. 131, 271, 347.

[2]) In diesen finden sich schwarze Turmaline.

Goppeln, Rippien (Rippchen) und Welschhufa, sämmtlich in südlicher Richtung 2 Stunden von Dresden entfernt, überlagern dieselben theils als Plänermergel, theils als Plänersandstein, die mächtigen Bänke des weissen unteren Quadersandsteines, welcher hier (am Goligberge oder der goldnen Höhe) den jüngsten Porphyr[1]) bedeckt.

Eine Sandschicht mit Millionen von Exemplaren der Serpula Plexus endlich vertritt sie über dem Quadersandsteine in den an der von Dresden nach Dippoldiswalda führenden Chaussee liegenden Brüchen von *Bannewitz.*

Während der untere Quadersandstein bei den letztgenannten Orten seine gewöhnliche weissliche Farbe hat, welche hier und da in einzelnen Adern und Bändern durch Rotheisenstein geröthet wird, so erscheinen seine oberen Bänke an dem östlichen Ende des Dorfes Rippien und unterhalb Welschhufa bei dem Dorfe Eutschütz wieder als lichter Grünsandstein, welcher dem von Mobschatz und dem etwas nördlicher gelegenen Costebaude vollkommen gleicht, und wie man denselben früher auch in dem Quadersandsteine von Koschütz stellenweise antraf.

Immer nur an die obere Grenze des unteren Quadersandsteines gebannt, wenn dieser mächtiger auftritt, wie diess auch bei Goslar und Langelsheim an der Nordseite des Harzes der Fall ist, scheint der Grünsand jenen da zu vertreten, wo der untere Quadersandstein nur schwach entwickelt ist oder auch gänzlich fehlt.

In diese Kategorie gehört der Grünsand im Tunnel von Oberau, nordwestlich von Meissen, welchen die Leipzig-Dresdener Eisenbahn an dem westlichen Ende desselben durchschnitten hat. Man begegnet ihm hier als dunkelgrüngrauem Mergel, welcher zahlreiche Trümmer des darunter liegenden Gneisses und diesen in vielen Gängen durchsetzenden Granites enthält. Die zahllosen Versteinerungen, welche bei dem Bau des Tunnels diesen Schichten entnommen wurden, stimmen am meisten mit denen des unteren Pläners von Plauen, Kauscha und Gross-Sedlitz,

[1]) Naumann Erläut. zu Sect. X. p. 351.

dem ersten Grünsande von Essen in Westphalen und denen des Tourtia-Systemes von d'Archiac an der französisch-belgischen Grenze überein. Ueber ihm lagert der schon erwähnte Plänermergel des Tunnels, der sich von hier bis unter die Schichten des Plänerkalkes von Weinböhla zieht.

Aehnliche Grünsande mit Conglomeratmassen des darunter vorkommenden Syenites wurden auch beim Bau des von Zaukerode im Plauenschen Grunde nach Priessnitz hinführenden Elbstollens unter den Schichten des auf ihnen ruhenden Plänermergels durchschnitten. Doch sah man ihn hier auch in grünlich-weissen Quadersandstein übergehen.

Eine scharfe Trennung zwischen dem letzteren und dem Grünsande des unteren Quadermergels findet demnach nicht statt, sondern es bildet derselbe den Uebergang von den tiefer gelegenen sandigen Schichten zu den schnell darauffolgenden Mergelablagerungen, und es wird immer gleichgültig sein, ob wir diesen Grünsand dem unteren Quadersandsteine oder dem unteren Quadermergel beigesellen. Das erstere geschah in den nachfolgenden Tabellen, wenn er mehr die Natur des Sandsteines beibehält und viele Exemplare der Ostrea Columba führt, das letztere, wenn er mehr mergelig auftritt und keine oder nur ausnahmsweise Individuen dieser gewöhnlichen Art enthält.

In der Gegend von *Meissen* finden wir in Sachsen den westlichsten Anknüpfungspunkt des Pläners an jenen, den wir am nördlichen Rande des Harzes vor kurzem verliessen. An dem rechten Ufer der Elbe überlagern seine untersten Schichten den Syenit des durch seine Porphyr- und Granitgänge berühmt gewordenen Bruches unter den Rathsweinbergen der Stadt; sie bildeten die vielbesprochenen Einschlüsse im Granit von Zscheila, nördlich von Meissen, von wo sich der untere Pläner über Gröbern nach Oberau und Niederau verbreitet.

Von Gauernitz an, südöstlich von Meissen, zieht sich derselbe als ein ununterbrochenes Band, hier und da, wie bei Costebande und Mobschatz, nordwestlich von

Dresden, und bei Cunnersdorf, Bannewitz, Eutschütz, Welschhufa, Rippien (Rippchen), Goppeln, Golberoda, Pabisnau (Pabstenau) und einigen anderen Orten südlich von Dresden, von unterem Quadersandsteine unterlagert, sich an die Höhen des linken Elbufers anlehnend, bis in die Gegend von Pirna, um den Quadersandstein der sächsischen Schweiz in einen unteren und oberen zu trennen.

Es ist das Quadersandsteingebirge von Sachsen schon so ausführlich beschrieben worden,[1]) dass ich mich nur auf die Verhältnisse im Grossen und Ganzen desselben und auf die Angabe der für die Altersbestimmung seiner Schichten wichtigsten Punkte beschränke, ich kann aber nicht unterlassen, an dieser Stelle zu wiederholen, was von *Cotta* namentlich auf geistvolle Weise erläutert worden ist. Die Stellung der Pläner- und Quaderschichten lässt es an vielen Orten erkennen, dass erst nach ihrer Ablagerung eine gewaltsame Empordrängung des Granites in der Richtung von Nordwest nach Südost hier stattgefunden hat. In diese Hebungslinie fallen auch Hohenstein in der sächsischen Schweiz, wo der Granit den Jurakalk über den Quadersandstein geführt hat, Pankratz in Böhmen, südlich von Grottau, mit seinen stark aufgerichteten Bänken von unterem Quader, und andere Punkte, auf welche Cotta[2]) zuerst die Aufmerksamkeit gelenkt hat.

Oestlich von Oberau, an einem in den Moritzburger Wald führenden Fahrwege sieht man den Granit über dem Pläner gelagert, dessen Schichten 20 bis 30 Grad gegen denselben einfallen; bei Weinböhla und in dem Eckert'schen Kalkbruche eine ungefähr 300 Ellen lange Pläner-

---

[1]) Beiträge zur geognost. Kenntniss einiger Theile Sachsens und Böhmens, von Gumprecht, 1835. — Geognostische Wanderungen von Bernhard Cotta, I. II. 1836. 1838. — Charakteristik der Schichten und Petrefacten des sächsisch-böhmischen Kreidegebirges, von Geinitz, 1839—1842; Nachtrag dazu, 1843. — Erläuterungen der geognostischen Charte des Königreiches Sachsen, von Naumann und Cotta. 1839. 1840. 1845.

[2]) Cotta, geogn. Wand. II. — Geinitz, Char. p. 110. — Cotta, Erläut. zu Section VII.

wand, welche 14—16 Ellen durchschnittlich mächtig ist, durch oft 24 Ellen hohe Syenitmassen überdeckt, welcher durch den hinter ihm emporgedrungenen Granit über den Pläner gestürzt worden ist. In einer Schlucht bei Niederwartha, auf dem linken Elbufer zwischen Meissen und Dresden, grenzen steil aufgerichtete und zum Theil überstürzte Plänermergel an den Granit, und eine Stunde nördlich von Dresden sieht man zwischen dem letzten Heller und dem Dorfe Klotzscha sandige Plänerschichten 70 bis 80 Grad am Syenite aufgerichtet.

In diesen Plänerschichten einen brauchbaren Kalkstein aufzufinden, wie man gegenwärtig bemüht ist, wird sicher vergeblich sein. Sie gehören dem unteren Pläner an, der sich von hier an unter der Stadt Dresden[1]) hinweg bis auf die südlich gelegenen Höhen emporzieht.

Der untere Quadersandstein, den wir in den Brüchen von Bannewitz und Welschhufa verlassen haben, findet sich weiter südwärts wieder zwischen Rabenau, Paulshain, Dippoldiswalda, Cunnersdorf und Wendisch-Carsdorf,

---

[1]) Ein auf dem Antonsplatze in Dresden niedergebrachtes Bohrloch ergab von oben nach unten folgende Anordnung und Mächtigkeit der Schichten:

54 Fuss	aufgeschwemmtes Land,		
220 „	Schieferthon,	unteren Pläner oder Plänermergel,	
89 „	Mergel,		
151 „	Schieferthon,		
68 „	Quadersandstein,		
82 „	röthlichen und grauen Sandstein, wechselnd mit rothem Thon,	Rothliegendes,	
176 „	Conglomerat, mit rothem Thon und Sandstein wechselnd,		
840 Fuss.	(Cotta, Geogn. Wand. I. p. 132.)		

In dem von Herrn Zimmermeister Siemen in Dresden in Antonstadt angelegten artesischen Brunnen durchschnitt man von oben

57 Fuss	Sand und Kies,	
742 „	Mergel und Kalkstein,	Pläner 782 Fuss,
40 „	reinen Mergel,	
20 „	grauen Sandstein (Quadersandstein).	

(Cotta in Leonh. Br. Jahrb. 1837. p. 41.)

Beide Bohrlöcher aber sind von einander etwa 6600 Fuss weit entfernt.

östlich aber zwischen Tharand, Naundorf und *Niederschöna*, einige Stunden von Freiberg.

Die Brüche am letztgenannten Dorfe haben durch Cotta eine Berühmtheit erlangt, welche sie wohl verdienten, da es lange zweifelhaft erscheinen musste, ob man in den hier vorkommenden, an Pflanzenresten reichhaltigen Schieferthonschichten Wälderformation erkennen müsse. Nach Cotta[1]) ist hier die Anordnung der Schichten im Steinbruche zunächst dem Dorfe folgende:

1) feinkörniger Sandstein 6—8 Fuss,
2) Schieferthon mit Pflanzenresten 2—4 Fuss,
3) feinkörniger Sandstein 3—6 Fuss,
4) Schieferthon mit Pflanzenresten ½—3 Fuss,
5) feinkörniger Sandstein, Baustein, 8—12 Fuss,
6) Gneiss — gegenwärtig im Bruche nicht mehr aufgeschlossen.

Eine gleiche Süsswasserbildung wurde von *v. Gutbier* bei Weissig, unweit Pillnitz, entdeckt, eine ähnliche später von mir im Quadersandsteine von Waltersdorf[2]) in der Oberlausitz.

Sie können dem Wälderthone in keinem Falle mehr gleichgesetzt werden, seit sich das wahre viel jüngere Alter des unteren Quaders herausgestellt hat, und entsprechen lokalen Süsswasserabsätzen, welchen auch die Entstehung der Quaderkohle bei Mobschatz, östlich von Dresden, und bei Quedlinburg ihr Dasein verdanken.

Wer sich selbst überzeugen will, dass der bei Pirna vorkommende Pläner derselbe ist, welcher bei Dresden vorkommt, findet hierzu die beste Gelegenheit in einem kleinen Granitbruche, rechts am Fusswege zwischen dem königl. Kammergute und dem Dorfe *Gross-Sedlitz*. An diesem auf der Eisenbahn nach Pirna leicht zu erreichenden Orte sieht man den untersten Pläner den Granit bedecken mit demselben Reichthume an Petrefacten und mit den nämlichen Arten wie auf den Bergen bei Plauen.

---

[1]) Geogn. Wand. I. p. 54.
[2]) Leonh. Br. Jahrb. 1841. p. 457.

Bei Krebs und Zuschendorf, südlich von Pirna, wird man ihn nun leicht wieder erkennen. In Pirna selbst liegt er unter der Stadt, am rechten Elbufer, bei Nieder- und Ober-Posta unter der Thalsohle, hebt sich dagegen in den letzten Häusern des Dorfes *Copitz*, gegenüber Pirna, über das Niveau des Flusses hinaus, um hier die Ueberlagerung des oberen Quadersandsteines sichtbar werden zu lassen. Die hier anstehenden Schichten des unteren Quadermergels sind glauconitische und Kohlenbrocken führende sandige Pläner. Etwas weiter nördlich von diesem Orte trifft man im Wesnitzthale[1]) im Niveau der Wesnitz thonige Plänermergel an, welche den oberen Schichten des unteren Pläners entsprechen. Im Elbthale selbst kann man ihn nur eine kleine Strecke von Pirna elbaufwärts bis an die Mündung des Struppener Thales an dem Fusse der hohen Quadersandsteinmauern verfolgen. Von hier an werden die Verhältnisse unklar und selbst die längeren Entblössungen und Durchstiche an dem Fusse der hohen Quadersandsteinmauer, welche wir am linken Elbufer der sächsisch-böhmischen Eisenbahn verdanken, sind nicht im Stande, die Zweifel über das Alter der mächtigen Sandsteinmassen in dieser Gegend zu lösen. Findet der Quadermergel, der von Pirna bis an die Struppener Schlucht zu verfolgen ist, seinen Anknüpfungspunkt an der etwa 6 Fuss mächtigen Thonschicht auf der Höhe des Sandsteinplateaus bei Naundorf am Fusse der Bärensteine, welche gleichfalls Kohlenbrocken und Glauconitkörner führt,[2]) und zieht sich diess Band von hier aus direct bis in den 600 Fuss tiefen Brunnen der Festung Königstein und an die Theresienquelle des Königsbrunnens, so müsste der in bedeutenden Brüchen des linken Elbufers zwischen Vogelgesang und Königstein blossgelegte Sandstein unterer Quader sein. Allein schon

[1]) Dieser Pläner enthält:

74,479 in Salzsäure unlöslichen Thon,
2,177 lösliche Thonerde und Eisenoxyd,
21.150 kohlensauren Kalk,
2.194 organische Substanz und wenig Wasser.

[2]) Naumann Erläut. zu Sect. X. p. 361.

oberhalb Ober-Vogelgesang hat die Eisenbahn graue thonige Schichten durchschnitten, welche, wenn auch bei gänzlichem Mangel an kohlensaurem Kalk, doch gar sehr an Pläner erinnern, Schichten, welche noch an mehreren Orten am unteren Gehänge der Sandsteinfelsen, namentlich Wehlen gegenüber bis eine Viertelstunde vor Königstein zum Vorschein kommen. Sie erscheinen, wie sie Naumann sehr treffend beschreibt, als ein graulich-weisser und aschgrauer, gestreifter und geflammter, thoniger, weicher und feiner Sandstein, welcher auch Kohlenbrocken, aber wohl kaum irgendwo Glauconitkörner enthält. Vertreten diese den Pläner, dann gehören natürlich auch jene sie überlagernde Sandsteinmassen dem oberen Quader an, und — „denn eben wo Begriffe fehlen, da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein“ — man nennt sie *Quadermergel*. Hier werden nur die Versteinerungen das Alter des Quaders entscheiden können. Wenn aber in dieser Beziehung die hier häufige Terebratula octoplicata für oberen spricht, so mahnt Exogyra Columba, die man nicht selten auch findet, an unteren Quader zu denken.

Der Geognost wandere aber von *Königstein* aus durch den Hüttengrund bis an die neu angelegte Kaltwasserheilanstalt, den Königsbrunnen, von wo aus ein Fahrweg nach Leupoldishain ihn an die Theresienquelle geleitet; diese sehr starke Quelle verdankt dem unteren Pläner ihren Ursprung, welcher hier deutlich den unteren Quadersandstein von dem oberen scheidet; und kehrt er dann über Leupoldishain, Kritzschwitz, Naundorf, Rottwernsdorf nach Pirna zurück, so wird er an den drei letztgenannten Orten überall theilweise mächtig entwickelten Pläner wieder erkennen, welcher zum Liegenden wie zu dem Hangenden den Quadersandstein hat. Zwischen Rottwernsdorf (Rottendorf) und Pirna bezeichnen glauconitische und Kohlenbrocken führende, kalkige Sandsteine, und Plänermergel auch an dem linken Ufer der Gottleube die Region des unteren Quadermergels.

Ich kann nicht glauben, dass Einer diese Gegenden verlassen wird, welcher noch Zweifel über die Richtigkeit

der 1838 von *Naumann*[1]) gemachten Beobachtungen hegen könne. Leider aber haben die verführerischen Partien der herrlichen Sandsteingebilde der sächsischen Schweiz so Manchen schon abgehalten, die oft weniger zugänglichen und weniger angenehmen Stellen aufzusuchen, welche von Naumann und mir als für die Ueberlagerung des Pläners durch Quadersandstein beachtenswerth schon früher mehrfach hervorgehoben worden sind.

Das ganze *Quadersandsteingebirge der sächsischen Schweiz* erhebt sich von Pirna aus allmälig empor zu dem hohen Schneeberge in Böhmen, von wo aus es steil nach dem östlich gelegenen Tetschen und dem Elbthale abfällt. Der Basalt, den man im Dorfe Schneeberg anstehen sieht, welcher auch am Spitzberge bei Kotta, südlich von Pirna, den Pläner blossgelegt hat, scheint auch diese Hebung bewirkt zu haben, nachdem die seinem Empordrängen vorausgehenden mächtigen Erschütterungen wohl die hauptsächliche Ursache der verticalen Spalten in den Sandsteinmassen der ganzen sächsischen Schweiz gewesen sind.

Der Pläner aber am Fuss der Terrasse des oberen Quadersandsteines des Schneeberges fällt, wie von Naumann[2]) gezeigt worden ist, genau in die Verlängerung der Erhebungslinie des Pläners zwischen Pirna, Rottwernsdorf, Naundorf und Hermsdorf.

Durch das Vorkommen des Pläners an den bezeichneten Orten aber ist das Alter des Quadersandsteines zwischen Pirna und Tetschen auf dem linken Elbufer wenigstens zum grossen Theile bestimmt. Dem oberen Quader gehört das Plateau zwischen Pirna, dem Gottleubethale, Hermsdorf, Königstein und dem Elbthale an, wenn auch hier nicht, was jedoch wahrscheinlich ist, die ganzen, jene thonigen Sandschichten bedeckenden Quadermassen zwischen Königstein und Pirna ihm beigesellt werden sollten. Die Festung Königstein ruht auf dem oberen Quader, welcher, wie es scheint, sich bis in die

---

[1]) Naumann Erläut. zu Sect. X. p. 357 u. f.

[2]) Geogn. Karte von Sachsen Section XI.

Tiefe des dortigen Brunnens herab erstreckt; der nahe Quirl und der Pfaffenstein können, ihrem Verhältnisse zum Pläner nach, gleichfalls nur oberer Quader sein; hingegen müssen die Sandsteine an den Wänden des Bielaer Grundes und die auf Gneiss auflagernden Sandsteinpartien bei *Tyssa* in Böhmen, westlich vom Schneeberge, als unterer Quader angesprochen worden. Ueber das Alter der übrigen an das linke Elbthal zwischen Königstein und Tetschen angrenzenden Sandsteine können zur Zeit noch nur die Versteinerungen entscheiden; denn nirgends in diesen Gegenden ist eine deutliche Spur des Quadermergels bis jetzt aufgefunden worden.

Das rechte Elbufer ist den geognostischen Untersuchungen in dieser Beziehung nicht günstiger. Der einzige mit Sicherheit als unterer Quader erkannte Sandstein ist nördlich von Pillnitz bei Weissig zu finden, wo er ganz ähnliche Thonschichten enthält, wie sie bei Niederschöna die Aufmerksamkeit auf sich zogen.

Beachtet man dagegen das Auftreten des Päners bei Pirna, namentlich bei Nieder- und Ober-Posta unter dem Elbniveau, bei Copitz und im Wesnitzgrunde über demselben, berücksichtigt man den gänzlichen Mangel an Quadermergel in allen den dem Auge bis jetzt zugänglichen Orten zwischen Pirna und der Gegend von Schandau, vor welcher Stadt im Thale der Polenz ähnliche thonige Sandschichten, wie an dem linken Elbufer zwischen Pirna und Königstein über das Niveau des Flusses heraustreten, und berücksichtigt man die gewöhnlichsten Arten der in den zahlreichen Sandsteinbrüchen des Elbthales und Liebethaler Grundes vorkommenden Versteinerungen, so wird es allerdings höchst wahrscheinlich, dass man sich hier überall im *oberen Quader* befinde, welcher wohl auch das ganze rechte Elbufer bis Tetschen begrenzt und sich in östlicher Richtung nach Kreibitz und Böhmisch-Kamnitz in Böhmen zieht. Im Elbthale selbst würde der Quadermergel meist unter dem Niveau des Flusses zu suchen sein.

7. Böhmen. [1])

Wer ostwärts vom Elbthale in den dichten Waldungen Böhmens das Gebiet des ebenso mächtigen als monotonen Quadersandsteines durchforscht hat und sich überall in seinem Bemühen, das Alter desselben zu bestimmen, getäuscht sieht, dem müssen *Kreibitz* und *Böhmisch-Kamnitz* wie sichere Häfen erscheinen, in welchen der Schiffer nach vielfachen Irrfahrten angelangt ist, von wo aus er noch einmal die unübersehbare Fläche zu messen und den Charakter derselben ruhig zu beurtheilen versucht.

Wie ist man da überrascht, nördlich von Kreibitz, nur eine halbe Stunde entfernt, plötzlich den Schichten des oberen Quadermergels, ganz ähnlichen Bildungen, wie denen am Salzberge bei Quedlinburg, wieder einmal zu begegnen. Diese sandigen Mergel führen hier viele Kohlenbrocken und gaben dadurch zu einem Versuche nach Kohlen Veranlassung. Darunter und darüber liegt Quadersandstein, und der letztere ist sehr häufig eben so stark mit Kieselsäure durchdrungen, als die glasirten Blöcke der Altenburg und des Eselstalles bei Quedlinburg.

Ostwärts von Böhmisch-Kamnitz aber trifft man an der sogenannten Lochmühle unter dem oberen Quadersandsteine [2]) graue, feinerdige, schieferige Thonmergel an, welche denen von *Luschitz* entsprechen. Die Versteinerungen an beiden Orten, welche ich meistens dem Eifer eines thätigen Sammlers, des Herrn *Grohmann* in Hasel bei Böhmisch-Kamnitz, verdanke, werden aus den Tabellen ersichtlich sein. Ueber das Vorkommen von Quadermergel im Quadersandsteine zwischen Zittau und Gabel bei den sächsischen Dörfern Johnsdorf, Hain und Lückendorf, von denen das letztere gänzlich auf plänerartigem Gesteine

[1]) Vergl. den vorigen Abschnitt.

[2]) Irre ich nicht ganz, so ist hier eine Ueberlagerung deutlich zu beobachten. Es ist zu lange her, seit ich diesen Ort besuchte, um diess sicher hier anzugeben.

ruht, in der Nähe des böhmischen Grenzortes Petersdorf und dem nahen Hirndorf, so wie östlich von Gabel, bei Seifersdorf und Chriesdorf in der Nähe des Jeschken, wo man die den Quadersandstein unterlagernden Pläner überall leicht erkennt, habe ich früher bereits[1]) Bericht erstattet, und will ihn hier nicht wiederholen. In diesen Gegenden, so wie auch bei Hayda und Böhmisch-Leipa ist wenigstens der grösste Theil des Quadersandsteines richtig gedeutet worden. Welcher Abtheilung des Quadermergels diese Zwischenlagerungen im Quadersandsteine angehören, lässt sich dagegen nur unsicher bestimmen und das Wort Quadermergel ist hier wieder ganz an seinem Orte.

Das böhmische Quadersandsteingebirge nimmt, nach Reuss,[2]) einen beträchtlichen Theil des nördlichen und östlichen Böhmens ein, da es den grössten Theil des Leitmeritzer, Bunzlauer, Bidschower und Königgrätzer Kreises, so wie den südöstlichen Theil des Saatzer, den nördlichen des Rakonitzer, Kaurzimer, Czaslauer und Chrudimer Kreises einnimmt, während es im südlichen Böhmen durchaus fehlt, dessen westlichsten aber isolirten Ablagerungen man bei Miecholup und Holletitz und bei Tschermich, Weschitz und Kaaden im Saatzer Kreise findet, wo sie dann gänzlich verschwindet, um erst in der Gegend von Regensburg, dem südöstlichen Ende des deutschen Jura — als seiner natürlichen Grenze — wieder aufzutreten.

Zur Kenntniss desselben hat Professor *Zippe* in Prag viel beigetragen, und mit seltener Genauigkeit ist es in der neuesten Zeit von *Reuss* in Bilin untersucht worden. Die von dem Letzteren gewonnenen Resultate sind in seinen geognostischen Skizzen 1840 und 1844, so wie in den „Versteinerungen der böhmischen Kreideformation, 1845" veröffentlicht worden und daher Jedem zugänglich. Hier sei nur bemerkt, dass man in Böhmen folgende Glieder unterscheiden muss:

---

[1]) Charakteristik p. 108—111.

[2]) Die Kreidegebilde des westlichen Böhmens. 1844. p. 3.

1) den *oberen Quadersandstein*;
2) *oberen Quadermergel*, welchen die an Versteinerungen so reichen Plänermergel von Luschitz,[1]) Priesen, Böhmisch-Kamnitz und anderen Orten angehören, und in deren Nähe man auch die Bildung der Granatenlager setzen kann. Die Zwischenlager im Quadersandsteine von Kreibitz, die mergeligen Sandsteine von Triebitz, unweit Landskron und Schirmdorf in Böhmen kann ich wegen ihres Reichthums an Scheeren von Callianassa antiqua gleichfalls nur zu dem oberen Quadermergel rechnen.
3) *mittlen Quadermergel*, der als gewöhnlicher Plänerkalk so schön in den Umgebungen von Teplitz und Bilin auftritt;
4) *unteren Quadermergel*, welchen Reuss als unteren Plänerkalk bezeichnet hat, welcher Bildung auch glauconitische Mergelbildungen, Conglomeratschichten und Hippuritenkalke, ganz wie in Sachsen, angehören, und endlich
5) den *unteren Quadersandstein*, zum Theil als Grünsandstein, Exogyrensandstein u. s. w. bezeichnet.

Mit Ausnahme der Schichten des oberen Quadermergels, welche in Sachsen gänzlich zu fehlen scheinen, ist die grösste Aehnlichkeit des böhmischen Quadersandsteingebirges mit dem in Sachsen, als dessen Fortsetzung es füglich nur betrachtet werden kann.

Wie in der sächsisch-böhmischen Schweiz, wie am Oybin bei Zittau, so tritt auch in den Felsen von Adersbach[2]) am östlichen Fusse des Riesengebirges, und in den mächtigen Sandsteinmassen des von Braunau, im nordöstlichen Böhmen, sich in das Glatzische ziehenden Heuscheuergebirges der Charakter des Quadersandsteines noch einmal deutlich und herrlich vor Augen. In seiner vielgestaltigen Aussenfläche führt es den Beschauer auch hier in jene Zeit zurück, wo die den grössten Theil von

---

[1]) Vergl. p. 11. — Rominger in Leonh. Br. Jahrb. 1847. p. 641.
[2]) Vergl. Schlesien.

Böhmen bedeckenden marinen Gewässer durch die Emporhebung mächtiger Gebirge im Innern von Böhmen plötzlich aus diesem Becken gedrängt wurden und die damals noch zusammenhängenden Quaderfelsen vielfach zerrissen und zum Theil gänzlich zerstört haben.

8. Regensburg.

Wir können den Grünsandstein der Umgebungen Regensburgs nicht betrachten, ohne unwillkürlich an den in den Sammlungen sehr verbreiteten Exogyrensandstein am Postelberge in Böhmen lebhaft erinnert zu werden. Es ist derselbe *untere Quadersandstein* mit seinen vielen noch mit Schale bedeckten Exemplaren der Ostrea (Exogyra) columba und Terebratula alata, mit Pecten aequicostatus, Pecten quinquecostatus und Pecten asper.

Nach den Angaben in der naturhistorischen Topographie von Regensburg, von *Fürnrohr*, Bd. 1. 1838 und nach neueren, theils gedruckten, theils brieflichen Mittheilungen von Herrn *J. Popp*, königl. Kreis-Ingenieur in Regensburg,[1]) verbreitet sich der auf den oberen Gliedern des weissen Jura aufliegende Grünsandstein von Regensburg aus nördlich zwischen den Thälern des Nab und des Regen bis in die Gegend von Schwaighausen; südlich aber begleitet er die beiden Ufer der Donau bis in die Gegend von Kehlheim, von wo er sich bis an die grosse Laber hinzieht, um die Hügelreihe bei Abensberg, Langwaid, Schierling, Eggmühl und Aufhausen zusammenzusetzen. Auf dem anderen Ufer der grossen Laber wird er meistens durch sandige Quadermergel verdrängt.

Es war mir bis jetzt noch nicht vergönnt, diese einladende Gegend zu besuchen, allein so viel ist mir aus den Angaben der genannten Forscher und aus den

[1]) Korrespondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg, 1847. No. 11. 12.

mir von Herrn *Popp*, sowie durch die Güte des Prinzen *Max* von *Thurn und Taxis* freundlichst überlassenen Versteinerungen klar geworden, dass in den Umgebungen Regensburgs auch mehrere Regionen des Quadermergels zu unterscheiden sind. Dem *unteren Quadermergel* oder unteren Pläner gehören höchst wahrscheinlich jene grauen, festen Mergelplatten an, wie sie z. B. auf dem Galgenberge vorkommen, von wo ich aus ihnen eine Ammonites peramplus besitze; dem *oberen Quadermergel* aber muss ich jene gelblich-weissen, thonigen Mergelsandsteine beigesellen, in denen die Scheeren von Callianassa antiqua, Trigonia alaeformis, Ostrea laciniata, Arten von Cyprina und Crassatella ziemlich häufig sind. Es ist dasselbe Gestein, welches bei Triebitz, unweit Landskron, und bei Schirmdorf in Böhmen auftritt. Und mit Regensburg soll hier für das Quadersandsteingebirge in Deutschland die südlichste Grenze gesteckt sein; denn noch sind die Acten in Bezug auf den Fucoidensandstein bei Wien und die Gosauformation in Salzburg nicht geschlossen.

9. Schlesien.

Der Quadersandstein nördlich vom Riesengebirge, welcher nördlich von *Görlitz*, zwischen Hochkirch und Langenau an der Chaussee nach Breslau auftritt, scheint wegen des häufigen Vorkommens von Panopaea Gurgites und Pholadomya caudata in ihm oberer Quader zu sein.

Ich habe Schlesien seit meinen früheren Mittheilungen darüber[1]) nicht wieder besucht, wesshalb ich, hierauf, sowie auf *Beyrich*'s spätere Abhandlung „über die Entwickelung des Flötzgebirges in Schlesien“[2]) verweisend, hier nur noch einige Bemerkungen hinzufügen kann.

Der feinkörnige Quader bei Giersdorf, nördlich von Löwenberg, enthält viele Exemplare der Nerinea bicincta

[1]) Die Versteinerungen von Kieslingswalda. 1843.
[2]) Karsten's Archiv. 1844.

Bronn, die ich damals für Nerinea Borsoni, im Grundrisse der Versteinerungskunde aber als Nerinea Geinitzii Goldfuss aufgeführt habe.

Den Quader von Moys bei Löwenberg muss ich wegen des in ihm vorkommenden *Pecten aequicostatus*, den ich niemals im oberen Quader fand, für unteren halten.

Die hoch auf dem Berge gelegenen Mühlsteinbrüche von Waltersdorf, südlich von Lähn, sollen nach Beyrich's mündlichen Mittheilungen auch unterer Quader sein, ingleichen die westlich von Langenau, eine Meile nördlich von Hirschberg, so wie der Quader an der Chaussee von Langenau nach Lähn.

Hiermit würde auch *Pecten asper* nicht mehr als Leitmuschel für den oberen Quader betrachtet werden können, sondern vielmehr vorzugsweise dem unteren angehören.

Das Verhältniss des Quadersandsteins der Felsen von Adersbach, in welchen sich diese Muschel findet, zu dem Pläner oder Quadermergel den benachbarten Weckelsdorf[1]) ist einer neuen Prüfung zu unterwerfen; dagegen trägt der feinkörnige Grünsandstein von Raspenau, zwischen Schömberg und Friedland, ganz den Charakter des unteren Quaders von Regensburg und anderen Orten.

Die *Heuscheuer* selbst, die sich über dem Pläner des Dorfes Karlsfeld aufthürmt, *ist entschieden oberer Quader*, welcher überhaupt die Hauptmasse des ganzen Heuscheuergebirges zusammensetzen muss, da der Quadermergel in Gestalt des Pläners auch bei Cudova, Rückerts und Reinerz in seinem Zusammenhange zum Quadersandsteine hier überall schon verfolgt ist.[2])

In Bezug auf die Umgegend von *Habelschwerdt*, in welcher man unteren Quadersandstein, Pläner, oberen Quadermergel und oberen Quadersandstein antrifft, muss ich das Frühere fast wörtlich wiederholen, um es hierdurch von neuem zu bestätigen.

Südöstlich von Habelschwerdt muss einst der östliche Rand eines Binnensees gewesen sein, dessen Wogen die

[1]) Gein. Kiesl. p. 4. — [2]) Gein. ebenda.

alten Grenzgebirge der jetzigen Grafschaft Glatz bespülten. Zahllose Meerthiere lebten hier in den untiefen Stellen; denn unermesslich fast ist der Reichthum von ihren Resten, die man an den Bergen vor *Kieslingswalda* noch findet. Das Gestein, in welchem sie vorkommen, ist durchschnittlich ein fein- und dichtkörniger, graulicher Mergelsandstein, bei grösserem Kalkgehalte bläulich, bei Reichthum an glauconitischen Körnchen blassgrünlich, durch Verwitterung bräunlich werdend, und in den unteren, sandigeren Schichten, zwischen denen jedoch auch kalkreiche mit vorkommen, reich an feinen Glimmerblättchen. Diese unteren Schichten enthalten vorzugsweise die Scheeren von Callianassa antiqua, und die vielen Blätter dikotyledonischer Pflanzen, die mit ihnen zugleich hier vorkommen, sind Zeugen der einst nahe gelegenen Küsten. Dünnere und stärkere, fast horizontal liegende Platten dieses Gesteins bilden die Berge von Kieslingswalda und werden nur durch den grobkörnigen Quader der sieben Hirten, östlich von Kieslingswalda, noch überlagert.

Dass diess an den Bergen von Kieslingswalda so schön aufgeschlossene Gestein zu dem oberen Quadermergel gehöre, hat zuerst A. Römer erkannt, der es als oberen Kreidemergel bezeichnet. Es ist dem Gesteine des Salzberges bei Quedlinburg am ähnlichsten, während die grünlichen Krebsscheeren-Sandsteine denen bei Ilseburg in dem Klosterholze vollkommen gleichen; die sieben Hirten aber entsprechen den über dem oberen Quadermergel an der Klus bei Halberstadt sich aufthürmenden Felsen des oberen Quadersandsteines auch in ihrer Gestaltung.

Korallen, Radiarien, Brachiopoden, Serpeln und Fische zeigen sich in Kieslingswalda nur in Spuren, während Muscheln und Schnecken und Reste des für diese Schichten so leitenden Krebses hier bedeutend vertreten sind und einzelne Cephalopoden, vorzüglich Baculites incurvatus, gleichfalls nicht fehlen.

Kurz vor Steingrund, auf dem Wege nach Conradswalda, östlich von Kieslingswalda, erscheint ein blaugraues, kalkiges Gestein, von Quader bedeckt, das von

dem festen Plänermergel Sachsens nicht zu unterscheiden ist.

Ein gleiches Verhältniss findet bei Langenau statt, bis wohin man von Kieslingswalda aus die dort entwickelten Gebilde nie verlässt. Der Krähenberg von Langenau zeigt dünnplattigen, wenigstens 30 Ellen mächtigen Plänermergel, welcher auf Glimmerschiefer ruht und durch Quadersandstein mit Spongites Saxonicus überlagert wird.

Nördlich von Langenau, an dem rechten Gehänge der Neisse, eine halbe Stunde etwa vor Habelschwerdt, tritt Plänermergel noch mächtiger auf, ist hier in den unteren Schichten wellenförmig schieferig, wie bei Priessnitz an der Elbe bei Dresden, in seinen oberen aber nicht von den durch den Tunnel bei Oberau in Sachsen durchschnittenen Schichten des unteren Pläners zu unterscheiden. Ebenso wie dort enthält das Gestein etwa 40 Procent kohlensauren Kalkes und führt nicht selten Inoceramen und grosse Exemplare des Ammonites peramplus.

Unmittelbar vor Habelschwerdt aber wird es dem Gesteine von Kieslingswalda wieder ähnlicher, und auf dem Wege von Habelschwerdt nach Plomnitz ist es dasselbe Gestein wie dort.

Ueber das Alter des Quadersandsteines am südlichen Ende von Habelschwerdt, in welchem Exogyra Columba die einzige mir bekannte Versteinerung ist, traue ich mir bis jetzt noch kein Urtheil zu.

In der Nähe der Papiermühle von Wölfelsdorf, südlich von Kieslingswalda und östlich von Langenau, stehen dieselben Bänke, in welchen bei Kieslingswalda die Krebsscheeren vorzugsweise vorkommen, mehrere Fuss mächtig an, und überhaupt ist das ganze Becken zwischen Habelschwerdt, Steingrund, der Wölfelsdorfer Papiermühle, Langenau und der Neisse durch ganz dasselbe Gestein ausgefüllt, welches sich auch von Habelschwerdt aus nordwärts nach Grafenort hin erstreckt.

Der Plänerkalk scheint hier überall zu fehlen, dagegen tritt derselbe in Oberschlesien dicht bei *Oppeln*

wieder auf und zeigt hier dasselbe Verhalten wie überall, dass nämlich seine oberen Schichten reicher an Thon und reicher an Scyphien werden als seine tieferen es sind.

10. Mähren, Galizien, Polen.

Einer Schilderung des Quadersandsteingebirges in Mähren dürfen wir von Professor *Glocker* entgegensehen, der dieses Becken besser als jeder Andere kennt.

Mit der Bearbeitung der Umgebungen Krakau's, in dessen Nähe die jüngeren Gebilde dieser Formation vorkommen, ist meines Wissens Professor *Zeuschner* in Krakau eifrig beschäftigt, nachdem schon der jüngst verstorbene *Pusch* in der „Paläontologie von Polen, Stuttgart 1837" durch die in ihr beschriebenen Versteinerungen gezeigt hat, dass in Polen vorzugsweise die jüngeren Schichten des Quadersandsteingebirges entwickelt sind. Aus Galizien aber erhielt noch ganz neuerdings das Königl. Mineralienkabinet in Dresden eine ansehnliche Sendung Versteinerungen von *Nagorzany*, 2 Meilen südlich von Lemberg, über welche in diesen Blättern mit berichtet werden soll. Sie erheben es über alle Zweifel, dass hier in dem Osten von Deutschland die nämlichen gelblichen Kreidemergel entwickelt sind, welche an der westlichen Grenze von Deutschland, bei Aachen, wie bei Haldem und Lemförde in Westphalen anzutreffen sind. Sie enthalten zum Theil dieselben Arten von Versteinerungen, zum Theil aber solche, welche bei ihrer grossen Aehnlichkeit die in jenen entfernten Orten vorkommenden vollkommen vertreten.

11. Baltische Länder.

Welcher Abtheilung des Quadersandsteingebirges die an Feuersteinen und kleinen Korallen so reiche weisse Kreide von *Rügen*, der nördlichsten Spitze von Deutschland,

angehört, deren Versteinerungen *v. Hagenow*[1]) kennen gelehrt hat, hierüber waltet schon längst kein Zweifel mehr. Es ist obere weisse Kreide, welche den unteren, Feuersteinschichten enthaltenden, Partien des Petersberges von Mastricht entspricht, also der oberen Abtheilung des oberen Quadermergels.

Dieselbe Kreide mit Feuersteinschichten findet sich in der südwestlichen Spitze der Insel Wollin, zwischen den Dörfern Vietzig und Lebbin am grossen Haff, wo in ihr, wie auf Rügen, grosse Exemplare des Ananchytes ovatus, der Ostrea vesicularis und von Inoceramen vorkommen.

Erst im Liegenden dieser oberen weissen Kreide aber treten auch in den Baltischen Ländern jene feuersteinlosen, weisslichen Kreidemergel auf, welche mit denen von Aachen, Westphalen, wie sie bei Lemförde und Haltern sich finden, von Ilseburg und anderen früher bezeichneten Orten übereinstimmen.

Ueber die Verbreitung derselben, aus welcher ihr inniger Zusammenhang mit den ihnen entsprechenden Schichten im nordwestlichen Deutschland so wie mit den in Polen vorherrschenden jüngeren kreidigen Ablagerungen hervorgeht, verdanken wir neuerdings Herrn *Gumprecht* eine werthvolle Abhandlung.[2])

Schon war es festgestellt, dass eine starke Meile südöstlich von Stettin bei Finkenwalde eine kleine Partie dieser mergeligen Kreide auftritt, aus welcher, darf ich meinem Gedächtnisse trauen, Herr Medicinalrath Dr. Behm in Stettin auch mehre Versteinerungen besitzt; allein diess war bisher der einzige Punkt dieser Art in Pommern im Osten der Oder. Gumprecht entdeckte die Mergelkreide im Camminer Kreise bei den Dörfern Parlow, südlich von Cammin 2¼ St. entfernt, Stregow, Wusterwitz, Rissnow und Trebenow und findet es mehr als wahrscheinlich,

[1]) Monographie der Rügenschen Versteinerungen, in Leonh. Bronn's Jahrb. 1839 p. 253; 1840 p. 631; 1842 p. 528.

[2]) Zur geognostischen Kenntniss von Pommern, in Karsten's Archiv 1846. p. 404 u. f.

dass sie überall in dem hügeligen und zum Theil bewaldeten Distrikte vorhanden sei, welcher sich östlich von Wollin und westlich von Gülzow verbreitet. Bei Parlow enthält sie Belemnites mucronatus, Apiocrinus ellipticus und viele Polythalamien.

Die weissen harten Mergel auf dem nordöstlichen Rande der Insel Gristow gerade über Cammin entsprechen der Kreide von Parlow, wahrscheinlich auch die feuersteinlosen Kreidemergel in der Nähe der Häringspackerei am Ostseestrande der Insel Wollin. Gumprecht fand sie auf der Insel Usedom in den waldigen Hügeln, südlich von Häringsdorf zwischen diesem Badeorte und dem Dörfchen Gothen anstehend, an anderen Orten der Insel, wie bei dem Kalkofen südlich von Swinemünde, bei Sellin am Schmollensee, bei der Oberförsterei Pudagla und am Golmberge bei Kaminke wurde von Anderen Mergelkreide erkannt.[1])

Dagegen scheint es Herrn Gumprecht wahrscheinlich,[2]) dass die obere weisse Kreide einen ununterbrochenen Zug von Pozlow bei Prenzlau in der Uckermark über Neuensund, Wittenborn, Cosa Broma, Lübbersdorf und Salow bei Friedland, Hohenmin, Neddemin bei Brunn bis Peselin bei Clempnow in Vorpommern bildet, da an allen diesen Punkten nach den von ihm eingezogenen Erkundigungen die Kreide anstehen soll. „Auch nördlich von Peselin kommt dieselbe noch an mehreren vereinzelten Punkten in Neu-Vorpommern, z. B. bei Quitzin bei Grimmen, wo Herr v. Hagenow ihre Verhältnisse und Versteinerungen genauer zu studiren Gelegenheit hatte (Leonh. Br. Jahrh. 1842. p. 317), dann in der Nähe des Ostseestrandes bei Güstebin, Vierow und Warsin vor. Gegen Süden und Südwesten zu ist ebenfalls eine nicht unbeträchtliche Anzahl isolirter Kreidepunkte, doch von geringer Ausdehnung von *H. v. Blücher*[3]) (im amtlichen Berichte an die Ver-

[1]) Gumprecht a. a. O. p. 465. — [2]) a. a. O. p. 468.

[3]) Ueber Mecklenburg vergleiche auch: Brückner, wie ist der Grund und Boden Mecklenburgs geschichtet und entstanden? Neustrelitz und Neubrandenburg 1825; und Fr. Hoffmann in Poggendorfs Annalen 1828. Bd. 12. p. 109—121.

sammlung deutscher Land- und Forstwirthe zu Dobberan im J. 1841. Güstrow 1842. p. 97) bekannt geworden, wie z. B. zu Sannow bei Gnoyen, zu Basedow, Molzow und Marxhagen (letztere drei Punkte zwischen Malchin und Waren gelegen), zu denen Gumprecht noch zwei, am Forsthause von Malchin, südöstlich von dieser Stadt, und einen zweiten nördlich davon zwischen dem Dorfe Löschentin und der preussisch-mecklenburgischen Grenze, aber schon auf preussischem Gebiete, hinzufügt.

„Es ist höchst wahrscheinlich, dass das ganze Hügelland im centralen *Mecklenburg* in seinem Innern, ähnlich dem Hügellande im Camminer Kreise, Kreide verbirgt, und dass dieselbe ununterbrochen unter der Oberfläche bis nach dem südlichen Mecklenburg fortsetzt, wo ihr Vorkommen im J. 1825 zuerst theils am nördlichen Ufer des Flesen-Sees bei Nossentin, dann an dessen südlichem Ufer bei Poppentin, Lebbin, Göhren und Neu-Gräbenitz, endlich am westlichen Ufer des Müritzsees bei Sietow und Gotthun bekannt wurde, und wo sie in grosser Mächtigkeit selbst noch weiter südlich bis in die Nähe der Brandenburgischen Grenze bei Wipperow auftreten soll. Ob endlich die von Herrn *v. Buch* (über Terebrateln p. 88) beschriebenen und in dem mecklenburgischen Kreidestriche (von Gross-Methling bei Demmin), doch nur in einer Kiesgrube aufgefundenen Terebratula diphya wohl aus den unteren, in Mecklenburg selbst in geringer Tiefe vielleicht anstehenden Schichten des Kreidegebirges herstammt, ist bis jetzt durch direkte Beobachtungen noch nicht erwiesen, dürfte aber um so wahrscheinlicher sein, wenn ein Theil der bekannten Baltischen Kreidepunkte wirklich unteren Kreideformationen angehört.“ (Gumprecht a. a. O. p. 468 bis 469.)

Und diess ist wahrscheinlich. Fast glaube ich, den unteren Quadersandstein bei dem an Zapkendorf angrenzenden Wendorf in der Nähe von Güstrow in Mecklenburg erkannt zu haben. Der Besitzer jenes Dorfes, ein Neffe unseres Leopold von Buch, fand bei dem Graben eines Brunnens einen mit vielen runden schwarz-braunen

Flecken[1]) verzierten Sandstein, welcher dem sogenannten Tigersandsteine von Koschütz bei Dresden vollkommen gleicht und welchen man wohl für Quadersandstein halten kann.

Durch *Forchhammer*'s[2]) neue Entdeckung der oberen weissen Kreide in *Holstein* zu Lägerdorf bei Itzehoe ist endlich noch ein wichtiges Glied in die Kette der vereinzelten Punkte, an welchen diese Formation in den Baltischen Ländern bereits nachgewiesen worden ist, wiederum eingereihet worden.

12. Dänemark und Schweden.

Wir verlassen Deutschland, aber dieselben Gesteine, welche wir in den Nachbarstaaten bald wieder antreffen, führen uns auf den heimischen Boden wieder zurück.

Die Felsen der oberen weissen Kreide der dänischen Insel *Möen* wetteifern durch ihre blendende Schönheit und das Grossartige ihres Auftretens mit den unendlich schönen Kreidefelsen der Stubbenkammer auf Rügen.

Die vollkommene Gleichheit der oberen Kreide von der *Ostküste Seelands*, wo sie von Rödvig Scandse über Höyerup längs des Klintes[3]) sich theilweise 120 Fuss hoch über der Ostsee erhebt, ist in dem zweiten Abschnitte dieser Blätter schon angedeutet worden. Nur die unteren Schichten sind weiss, die obere Abtheilung dagegen entspricht durch Lossheit, leichte Zerreiblichkeit und seine gelbliche Farbe der Mastrichter Tuffkreide. *Forchhammer* nennt diess Gebilde: *Limsteen*. Man zersägt den Limsteen in Stücken von ¼ Elle Höhe, ½ Elle Breite und eine Elle Länge und verwendet dieselben, wie die Tuffkreide von

[1]) Solche kugelige schwarz-braune Flecken, die man hier und da im Quadersandsteine antrifft, scheinen eine Folge der Verwitterung von Schwefelkieskrystallen zu sein.

[2]) Karstens Archiv Bd. 20. p. 408.

[3]) einer steilen Küste.

Mastricht, anstatt der Ziegel zum Bauen. Wenn diess Gestein, so wie auch die eigentliche weisse Kreide des Klintes, einige Zeit der Einwirkung atmosphärischer Gewässer ausgesetzt blieb, kann man sich von dem grossen Reichthume an kleinen Korallen darin, die es gänzlich zusammenzusetzen scheinen, leicht überzeugen. Wenn irgend eine Kreide Ehrenberg's Ansicht, dass sie aus diesen Thieren gänzlich geschaffen sei, günstig sein kann, so ist es diese Kreide von *Stevnsklint*. Mehr Thierreste als hier kann man kaum irgendwo anders beisammen finden.

In der weissen Kreide liegen die *Feuersteinknollen* zwar in Schichten, allein doch vereinzelt, *dagegen bilden sie in dem Limsteen zusammenhängende Schichten*, welche sich horizontal oder wellenförmig bisweilen in 2 Fuss Mächtigkeit am Klinte hinziehen.

Diess Verhältniss ist in einer, wie es scheint, wenig gekannten Beschreibung von Stevnsklint[1]) auf Taf. 1 sehr richtig dargestellt worden. Wenn man den häufig wiederkehrenden (nicht selten gegen 30 Mal) Wechsel von Feuersteinplatten und Kreideschichten hier betrachtet, liegt wohl der Gedanke sehr nahe, dass das einstige Kreidemeer sehr reich an gallertartiger Kieselsäure gewesen sein müsse. Diese Annahme erklärt indess noch keinesweges den vielfachen Wechsel der Schichten. Hierzu bedurfte es jedenfalls der periodischen Wiederkehr jener Flüssigkeit, welche im gallertartigen Zustande den aus dem marinen Kalkmeere nach und nach sich abscheidenden kohlensauren Kalk mit seinen zahllosen kleinen Korallen von oben bis zu einer gewissen Tiefe durchdrang; und solche periodisch wiederkehrende Ergüsse können, wie mich dünkt, wohl am einfachsten der Wirkung heisser Quellen zugeschrieben werden, die in der Nähe der einstigen Meeresküste von Zeit zu Zeit, wenn es die Spannkraft der auf sie einwirkenden Dämpfe erlaubte, sich über die immer von neuem wieder erfolgten kalkigen Ablagerungen ergossen haben.

[1]) Sören Abildgaards Beschreibung von Stovns Klint und dessen natürlichen Merkwürdigkeiten. Aus dem Dänischen übersetzt. Kopenhagen und Leipzig 1764.

Auch bei Lebbin auf der Insel Wollin erscheinen die Feuersteine in solchen zusammenhängenden Bänken von ⅓ bis ¾ Fuss Dicke, wie diess Herr *Gumprecht*[1]) ausdrücklich bemerkt.

Der Zeit des oberen Quadermergels gehört aber auch die Entstehung jenes Korallenfelsens an, welcher einige Meilen westlich von Stevnsklint bei *Faxö* inselartig hervorragt. Einige Paläontologen halten diess Gestein für tertiär, dagegen spricht aber die Identität so vieler seiner Versteinerungen mit denen der oberen Kreide von Stevnsklint und mit denen von Mastricht, welcher er aus diesem Grunde zu parallelisiren ist.

Die Molkia Isis *Steenstrup & Forchhammer* (Caryophyllia oder Isis Faxöensis Aut.)[2]) war bei dem Baue des mächtigsten Felsens ganz besonders thätig, zwischen ihren Zweigen finden sich zahllose andere Meeresthiere, unter denen ich hier nur Cyathidium holopus St. & Forch., ein Crinoidengeschlecht, Terebratula flustracea, Cypraea bullaria Schloth, Nautilus danicus, der sich auch bei Mastricht findet, und drei Arten kurzschwänziger Krebse nenne, die ältesten Mitglieder dieser Gruppe, welche man kennt, und von denen Dromilithes rugosus auch in dem jüngeren Plänermergel von Böhmen vorkommt.

Aelter als die obere weisse Kreide von Stevnsklint und die Korallenkreide von Faxö sind die grauen sandigen Mergel in der Nähe des Skovridergaard (der Försterei) westlich bei *Lellinge,* welche den sächsischen Plänermergeln und Plänersandsteinen sehr ähnlich sind, und, wie diese, von einem glauconitischen Sandsteine, dem *Grünsande von Bornholm* unterlagert werden. Nach Steenstrup und Forchhammer ist dieser Grünsand das älteste Glied dieser Formationsreihe in Dänemark. Es wird leicht werden, durch seine Versteinerungen zu entscheiden, welchem der drei deutschen Grünsande dieser entspricht; und wir dürfen, wie mir bekannt ist, die Lösung dieser Frage durch diese beiden thätigen Naturforscher baldigst erwarten. Vielleicht

[1]) Karstens Archiv Bd. 20. p. 468.

[2]) Abbildung in Geolog. Transactions 2. ser. V. 5. Pl. 1. f. 5.

wird auch der mergelige Kalk von der Insel *Saltholm* bei Copenhagen, welcher dem deutschen Plänerkalke zu entsprechen scheint, die Bestimmung jener Schichten erleichtern.[1]) Viel mag bei Lellinge wenigstens für oberen Quader sprechen.

Auch in *Schweden* bedarf das Quadersandsteingebirge noch einer Sichtung, mit welcher Herr *v. Hagenow* seit längerer Zeit schon beschäftigt ist. Die ganze hier auftretende Formation ist auf Schonen beschränkt.

Charlottenlund bei Ystadt zeigt nach v. Hagenow's Mittheilungen die obere weisse Kreide, die sich von hier aus in westlicher Richtung bis Malmö verbreitet.

Der *Grünsand* von Köpinge, Köpingemölla und Sventorpsmölla, nördlich von Ystadt, scheinen dem Grünsande von Aachen (dem jüngsten) zu entsprechen, vielleicht auch der von Carlshamn, dem nördlichsten und zugleich östlichsten Punkte für unsere Formation, wiewohl dieser auch Versteinerungen enthält, die man sonst nur im unteren Quadermergel zu entdecken gewohnt ist. Die korallenreichen Schichten von Mörby, Kjuge, Ifö, Balsberg und Oretorp, in denen Belemnites mucronatus und Belemnites mammillatus vorkommen, können wohl nur der *oberen Abtheilung des oberen Quadermergels* gleichgesetzt werden, während man geneigt sein möchte, in den an Fischzähnen reichen Schichten von Ignaberga, ältere Schichten, vielleicht den mittlen Quadermergel zu erblicken.

Am Schlusse dieser Mittheilungen aber drängen sich noch zwei Fragen mir auf:

Gehört das nördlich von Helsingborg auftretende Kohlenlager nicht auch dem Quadersandsteingebirge an? und, ist nicht der Sandstein, über welchem die Quellen des Gesundbrunnens Ramlösa nahe bei Helsingborg herabrieseln, vielleicht der obere Quader?

Bei meinem zu raschen Durchfluge durch Schweden konnte sich dieser Schleier nicht lüften.

---

[1]) Vergl. Geinitz in Leonh. Br. Jahrb. 1846 p. 47—49, wo es aber auf S. 49 Z. 10 v. o. statt „nur scheinbar" heissen muss „wie mir scheint" und S. 48 Z. 3 v. u. statt „hiermit die mächtigsten" „hierauf die wichtigsten."

Vergleichende Uebersicht der Schichten de Länder

Schichten.	Aachen, Mastricht, Verviers.	Westphalen.	Hannover.	Harz.
Oberer Quadersandstein.	Aachen. Verviers.	Haltern. Hüls bei Rothenfelde.	Goslar ?	Regenstein, Teufelsmauer, Gegensteine, Hinterberge, Klusberge u. s. w.
Oberer Quadermergel.	Tuffkreide von Mastricht. Obere weisse Kreide mit Feuersteinen. Mergelkreide od. Kreidemergel ohne Feuersteine. Grünsand oder chlorit. Kreide.	Mergelsandstein des Baumberges bei Coesfeld. Grauer und gelblicher Kreidemergel. Grünsand.	Sudmerbergconglomerat. Grüne Sandmergel. Kreidemergel.	Sudmerbergconglomerat, Plattenberggestein. Grüne Sandmergel und Grünsandstein. Kreidemergel.
Mittler Quadermergel.		Oberer Pläner, meist Plänerkalk. Grünsand und Grünsandconglomerat.	Plänerkalk.	Plänerkalk.
Unterer Quadermergel.		Unterer Pläner (Plänermergel und Flammenmergel). Grünsand.	Plänermergel u. Flammenmergel. Grünsand.	Plänermergel u. Flammenmergel. Grünsand.
Unterer Quadersandstein.		Im Teutoburger Walde.	Grünsand u. Grünsandstein. Quader.	Grünsand u. Grünsandstein Quader.
Hilsthon.		Gräfinghagen im Teutoburger Walde.	Am Deister, in d. Hilsmulde bei Alfeld, bei Hildesheim, bei Schandelahe im Braunschweig. u. s. w.	

Digitized by Google

uadersandsteingebirges in den verschiedenen eutschlands.

Sachsen.	Böhmen.	Regensburg.	Schlesien.	Baltische Länder.
Sächsische Schweiz zum Theil.	Hohe Schneeberg. Kreibitz. Gabel.		Sieben Hirten bei Kieslingswalda. Heuscheuer.	
	Conglomeratartiger Sandmergel von Kreibitz. Plänermergelvon Lusehitz u. s. w.	Sandiger und kalkigerMergel.	Kalkige Mergel u. Grünsandstein v.Kieslingswalda.	Weisse Kreide mit Feuersteinen. Mergelkreide u. Kreidemergel.
Plänerkalk Oberer Pläner).	Plänerkalk (Oberer Pläner).		Plänerkalk von Oppeln.	
Plänermergel, Plänersandstein, Lammenmergel; überhaupt nnterer Pläner. Grünsand. Conglomeratschichten u. Hippuritenschicht.)	Unterer Pläner (Plänermergel u. Plänersandstein). Grünsand. (Conglomeratschichten u. Hippuritenschicht.)	Unterer Pläner?	Plänermergel im Glatzischen.	
Grünsand Grünsandstein. Quader it Schieferthon Quaderkohle.	Grünsand u. Grünsandstein. Quader mit Schieferthon.	Grünsandstein. Quader.	Grünsandstein von Raspenau. Quader.	? Tigersandstein von Mecklenburg.

B. Die Versteinerungen

des

deutschen

Quadersandsteingebirges.

Vorbemerkungen.

Die hier gegebene systematische Uebersicht der Versteinerungen enthält theils die von mir selbst beobachteten, theils die von anderen Autoren beschriebenen Arten. Ich nenne von den am meisten citirten Schriften besonders *Agassiz*, Recherches sur les Poissons fossiles, 1833—1843; *Bronn*, Lethaea geognostica, 1837; *Giebel*, Fauna der Vorwelt I. 1. 3. 1847—1848; *Goldfuss*, Petrefacta Germaniae, 1826—1844; *Hisinger*, Lethaea Suecica, 1837; *Mantell*, Geology of Sussex, 1822; *Alcide d'Orbigny*, Paléontologie française, 1840—1848; *Pusch*, Polens Paläontologie; *Reuss*, die Versteinerungen der böhmischen Kreideformation, 1845; *Römer*, die Versteinerungen des norddeutschen Kreidegebirges, 1841; *Sowerby*, Mineral-Conchologie Grossbritanniens, deutsch von Agassiz, 1837; *Sowerby* jun. bei *Fitton*, Observations on some of the strata between the Chalk and the Oxford-Oolithe in the South East of England, 1836.

Ohne Kritik würde solch eine Arbeit ziemlich werthlos sein. Ob es mir aber gelungen ist, überall die richtige Kritik walten zu lassen, muss ich dem Urtheile Anderer überlassen.

In der ihr zuertheilten Form wird diese Uebersicht, wie ich glaube, sowohl den besten Vergleich des deutschen Quadersandsteingebirges mit dem in anderen Ländern entwickelten gestatten lassen, als auch die Trennung desselben in seine verschiedenen Abtheilungen rechtfertigen. Leider aber war es noch immer nicht möglich, an allen Orten die Formationen vollkommen genau zu bestimmen. Diess gilt zunächst für den Hils (Hilsthon und Hils-

conglomerat), dessen Versteinerungen ich lediglich nach Herrn Römers Untersuchungen eingereihet habe. Vielleicht gehört aber ein Theil dieser Hilsgebilde, gleich dem Grünsande von Essen, auch einer jüngeren Zeit an; es gilt zum Theil für den Grünsand von Regensburg, welcher, wie früher gezeigt worden ist, auf mehrere Etagen vertheilt werden muss. Ebenso konnte es aus manchen Citaten des Pläners nicht deutlich werden, ob Plänerkalk oder unterer Pläner, welchen man bisher nicht geschieden hatte, gemeint war. In zweifelhaften Fällen wurde daher das Zeichen auf die den unteren und mittlen Quadermergel trennende Linie gestellt. Den unteren Plänerkalk von Böhmen, wie ihn Reuss bezeichnet, habe ich stets dem unteren Quadermergel beigesellt, den Plänermergel Böhmens dagegen dem oberen. Auch mehrere Plänersandsteine dieses Landes, z. B. jene von Schirmdorf und Triebitz bei Landskron, in welchen die Ueberreste der Callianassa vorkommen, mussten aus früher entwickelten Gründen hierher gerechnet werden.

Die Versteinerungen aus Schweden wurden mir durch die freundliche Mittheilung der Forschungen des Herrn *v. Hagenow* zugänglich.

Ein * in einer der Kolonnen bezeichnet das Vorkommen einer Art in der ihr entsprechenden Abtheilung des Quadersandsteingebirges. Statt dessen ist gewöhnlich das Gestein selbst näher bezeichnet worden und zwar bedeuten:

Cngl. = Conglomerat, Hippk. = Hippuritenkalk, Gs. = Grünsand, Kr. = Kreide, Km. = Kreidemergel, Pl. = Pläner, Plk. = Plänerkalk, Plm. = Plänermergel, Pls. = Plänersandstein, Qm. = Quadermergel, Qs. = Quadersandstein, welchen ein u., m., o. als unteren, mittlen und oberen erkennen lassen.

Ein ? vor den Gattungsnamen drückt Zweifel über die richtige Stellung der Art zur Gattung aus; ein ? bei den Autoren und Citaten deutet Unsicherheit in Bezug auf die Stellung der gefundenen Exemplare zu der bezeichneten Art an; ein ? in einer der sechs Regionen

aber die unsichere Einreihung in diese, und ein ? vor den Fundorten Zweifel über die richtige Erkennung der Art.

Da die ganze Anordnung des Materials nach meinem Grundrisse der Versteinerungskunde (1846—1847) erfolgt ist, so wurde bei jeder Gattung die Seite angegeben, wo sich letztere näher beschrieben findet, wogegen bei den Arten die auf dieses Buch sich beziehenden Citate meist weggelassen worden sind. Von anderen Citaten wurden nur die nöthigsten und am meisten verbürgten aufgenommen.

Vielleicht giebt diese vergleichende Uebersicht von Fundorten mannichfache neue Anregung, recht Vieles, was der Schooss der Erde noch birgt, bald zu Tage zu fördern, denn noch gilt der alte Spruch: „Unser Wissen ist Stückwerk.“

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
	I. Reptilien.	
	A. Schildkröten.	
	Chelonia	Brongniart, Geinitz Grundriss p. 69.
1	Ch.	Gein. in Sacuse's naturhistor. Zeitung. 1847. p. 159 tb. 1. f. 2. (Humerus.)
	B. Saurier.	
	Mosasaurus	Conybeare, G. G. p. 78.
1	M. Hoffmanni . .	Mantell, Faujas Maestricht tb. 4—9. 11. 18. f. 6. 7 tb. 50—52. — Mantell Sussex tb. 33. f. 13; tb. 41 f. 3. — Bronn Lethaca p. 759. tb. 33. f. 21; tb. 34. f. 5
2	Saurierzähne . .	schlanker, als die von Mos. Hoffm. . . . .
3	Saurierzähne . .	Römer, Oolithengebirge tb. 12. f. 17. 18; Kreidegebirg p. 112. (Samml. des Herrn Sack in Halle, Steini in Dresden.)
	II. Fische.	
	A. Cycloiden.	
	Enchodus	Agassiz, G. G. p. 118.
1	E. halocyon . .	Ag., Poissons fossiles V. 5. p. 64. tb. 25. c. f. 1—16 — Esox Lewesiensis Mantell tb. 33. f. 2—4; tb. 41 f. 1. 2. — Römer p. 111. — Reuss I. p. 13. tb. 4 f. 65. 66. — Giebel Fauna der Vorwelt I. 3. p. 74
	Hypsodon	Ag., G. G. p. 119.
1	H. Lewesiensis .	Ag. V. 5. p. 99. tb. 25. a. b. (früher Megalodon sauroide Ag.) — Mantell Suss. tb. 33. f. 8; tb. 42. f. 1—3
	Saurocephalus	Harlan, G. G. p. 119.
1	S. lanciformis . .	Harl., Ag. V. 5. p. 102. tb. 25. c. f. 21—29. — Mantell tb. 33. f. 7. 9. — ? Reuss p. 13. tb. 4. f. 67
	Istieus	Ag., G. G. p. 123.
1	I. grandis . . .	Ag. V. 5. II. p. 92. tb. 18. . . . .
2	I. macrocephalus .	Ag. V. 5. II. p. 93. tb. 16. . . . .
3	I. microcephalus .	Ag. V. 5. II. p. 94. tb. 17. . . . .
4	I. gracilis . . .	Ag. V. 5. II. p. 94. tb. 15. — Römer p. 111. .
	Osmerus	Artedi, G. G. p. 124.
1	O. Cordieri . .	Ag. V. 5. II. p. 101. tb. 60. d. f. 1. 2. — Römer p. 112
	Osmeroides	Ag. G. G. p. 124.
1	O. Lewesiensis .	(Salmo Lew.) Mantell tb. 33. f. 12; tb. 34. f. 1—3 tb. 40. f. 1. — Agassiz V. 5. II. p. 105. tb. 60. b. c — Gein. Char. tb. 2. f. 3; Grundr. p. 124. tb. 7 f. 30. — Reuss I. p. 12. — Giebel I. 3. p. 122. — Schuppen nicht selten.

U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen).	
—	—	—	*	—	Aachen.	Kr. Mastricht. Lewes in Sussex.
—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	
—	—	—	—	—	Elligser Brink bei Alfeld.	
Gs.		—	—	—	Essen (Westphalen).	
		Plk.	—	—	Strehlen.	
—	Plk.	—	—	—	Kosstitz (Böhmen). .	Kr. Lewes.
		Plk.	—	—	Böhmen. Sachsen. Quedlinburg.	
			*	—	Krm. Aachen.	
—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	Kr. Lewes.
—	—	Plk.	—	—	Bilin (Böhmen). . .	Kr. Lewes, New-Jersey.
—	—	—	*	—	Baumberg bei Coesfeld (Westphalen).	
—	—	—	*	—	Baumberg.	
—	—	—	*	—	Baumberg.	
—	—	—	*	—	Dülmen (Westphalen).	
—	—	—	*	—	Baumberg, Ibbenbühren (Westph.).	
—	Plk.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	Kr. Lewes,
		Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla (Sachsen), Quedlinburg.	Gs. Bornholm.
			*	—	Salzberg bei Quedlinburg.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
		? Palimphyes Gein. Char. p. 10. tb. 2. f. 1. . .
2	O. Monasteri . .	Ag. V. 5. II. p. 103. tb. 60. d. f. 3. — Römer p. 111.
3	O. microcephalus .	Ag. V. 5. II. p. 104. tb. 60. d. f. 4. — Römer p. 111
	Aulolepis	Ag., G. G. p. 124.
1	A. Reussi . . .	Gein. — Cycloidenschuppe Gein. Char. tb. 2. f. 2. — Beryx ornatus Reuss I. p. 12. z. Theil, tb. 2. f. 2. tb. 5. f. 12. 13.; tb. 12. f. 1. 2.
	Halec	Ag., G. G. p. 124.
1	H. Sternbergi . .	Ag. V. 5. II. p. 123. tb. 63. — Reuss I. p. 13 II. p. 118. tb. 22. 23.
	B. Ktenoiden.	
	Beryx	Cuvier, G. G. p. 127.
1	B. ornatus . . .	Ag. V. 4. p. 115. tb. 14. a; 14. b. f. 1. 2; tb. 14. c f. 1—6; tb. 14. d. — Zeus Lewesiensis Mantell tb. 34. f. 6; tb. 35. 36. — Hisinger Leth. Suec. tb. C. f. 4. — Gein. Char. tb. 2. f. 3. C; Kieslingsw. tb. 4 f. 1; Grundr. p. 127. tb. 7. f. 29. — Römer p. 109 — Reuss l. p. 12. z. Theil, tb. 5. f. 18. — Schuppen und Wirbel (Patella orbis Römer) nicht selten
2	B. Zippei . . .	Ag. V. 4. p. 120. tb. 15. f. 2. — Reuss I. p. 11 tb. 1; tb. 2. f. 1.
3	B. germanus . .	Ag. V. 4. p. 121. tb. 4. f. 1. . . . .
	Sphenocephalus	Ag., G. G. p. 127.
1	Sph. fissicaudus .	Ag. V. 4. p. 129. tb. 17. f. 3. 5. — Römer p. 110.
	Hoplopteryx	Ag., G. G. p. 127.
1	H. antiquus . .	Ag. V. 4. p. 131. tb. 17. f. 6—8. — Römer p. 110.
	Acrogaster	Ag., G. G. p. 127.
1	A. parvus . . .	Ag. V. 4. p. 134. tb. 17. f. 1. 2. — Römer p. 110.
	C. Ganoiden.	
	Macropoma	Ag., G. G. p. 151.
1	M. Mantelli . .	Ag. V. 2. II. p. 174. tb. 65. a. b. c. d. — Amia Lewesiensis Mantell tb. 9. f. 5—11; tb. 37. 38. — Bronn Leth. p. 740. — Gein. Char. p. 13. tb. 2. f. 4. 5. — Römer p. 108. — Reuss I. p. 11. tb. 4. f. 68 bis 76; tb. 5. f. 1—6. — Giebel I. 3. p. 221. — Koprolithen häufig.
	Gattung unbestimmt,	kleine Koprolithen, Reuss I. p. 11. tb. 4. f. 78—80 (Macropoma Mantelli).
	Pycnodus	Ag., G. G. p. 153. (Zähne.)
1	P. complanatus .	Ag. V. 2. II. p. 197. tb. 72. a. f. 40—48; P. Münsteri Ag. ib. f. 26—39. — Reuss I. p. 9. tb. 4. f. 27 —36. — Giebel I. 3. p. 168.

Digitized by Google

U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	Pl.	—	—	—	Gommern (Sachsen).	
—	—	—	*	—	Kalkstein des Dettenberges bei Münster.	
—	—	—	*	—	Baumberg.	
—	Pls.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	Aulolepis typus Ag. von Lewes ist kleiner, schmäler und unterscheidet sich durch die Form der Schuppen.
		Plk.	—	—	Strehlen.	
—	Pls.	—	—	—	Jungkoldin (Böhmen).	
—	Pls.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	Kr. Sussex. Ignaberga (Schweden).
		Plk.	—	—	Sachsen, Nettlingen bei Hildesheim.	
		Gs.	—	—	Nolle b. Rothenfelde (Teutoburger Wald).	
—	Pls.	—	—	—	Smeczna u. Zaluz (Böhm.).	
—	—	—	*	—	Baumberg (Westphalen).	
—	—	—	*	—	Baumberg, Amelsbüren bei Münster.	
—	—	—	*	—	Baumberg.	
—	—	—	*	—	Baumberg.	
—	Pl.	Plk.	—	—	Plauen, Strehlen, Weinböhla (Sachsen). Böhmen, Quedlinburg, Rethen (Hannover).	Kr. England. Chimay (Belgien).
—	Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden, Borzen bei Bilin.	
	Gs.	—	—	—	Regensburg, Essen.	
	Pl.	—	—	—	Plauen (Sachs.), Böhmen.	
			Gs.	—	Salzberg bei Quedlinburg.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
2	P. rhomboidalis .	Reuss I. p. 10. tb. 4. f. 46—54; P. subdeltoideus Reus I. p. 10. tb. 4. f. 38—42. — Vielleicht nicht ver schieden von P. cretaceus Ag. V. 2. II. p. 198 tb. 72. a. f. 60. — Geinitz Grundriss p. 152 tb. 7. f. 19.
3	P. serobiculatus .	Reuss I. p. 10. tb. 4. f. 15—25. 64; P. rostratus Reus ib. f. 37; P. semilunaris Reuss ib. f. 43—45.
4	P. subclavatus .	Ag. V. 2. II. p. 198. tb. 72. a. f. 59. — Faujas Mast tb. 18. f. 8. — Römer p. 109. — Reuss I. p. 11
5	P. Hartlebeni . .	Römer p. 109. . . . .
	Phyllodus	Ag., G. G. p. 155. (Zähne.)
1	Ph. cretaceus . .	Reuss I. p. 11. tb. 4. f. 62. 63; tb. 12. f. 16. . .
	Sphaerodus	Ag., G. G. p. 154. (Zähne.)
1	Sph. mitrula . .	Ag. V. 2. II. p. 214. tb. 73. f. 71—73. . . .
2	Sph. tenuis . .	Reuss I. p. 9. . . . .
	Gyrodus	Ag., G. G. p. 155. (Zähne.)
1	G. mammillaris .	(Sphaerodus mamm.) Ag. V. 2. I. p. 15. tb. 73. f. 1. 2 — Römer p. 109. — Reuss I. p. 9. tb. 7. f. 28. — Giebel I. 3. p. 181.
2	G. quadratus . .	Reuss I. p. 9. tb. 4. f. 56. 61. . . . .
3	G. cretaceus . .	Ag. V. 2. II. p. 233. tb. 69. a. f. 13. — Römer p. 109
4	G. angustus . .	Ag. V. 2. II. p. 235. tb. 66. a. f. 14. 15. — Reuss I p. 9. tb. 4. f. 55.
5	G. Münsteri . .	Ag. V. 2. II. p. 235. tb. 69. a. f. 17. — Römer p. 109 — Reuss I. p. 9. tb. 4. f. 57—60.
6	G. rugulosus . .	Ag. V. 2. II. p. 235. tb. 69. a. f. 16. . . . .
	Derectis	Münster, G. G. p. 156.
1	D. scutatus . .	Ag. V. 2. II. p. 259. — Römer p. 109. . . . .
	D. Placoiden.	
	Acrodus	Ag., G. G. p. 166. (Zähne.)
1	A. affinis . . .	Reuss I. p. 1. tb. 2. f. 3. 4. . . . .
2	A. polydyctios . .	Reuss II. p. 97. tb. 21. f. 1—8. . . . .
3	A. triangularis .	(Ptychodus triangularis) Reuss I. p. 2. tb. 2 f. 14—16.
	Ptychodus	Ag., G. G. p. 163. 167.
	a. Zähne.	
1	Pt. latissimus . .	Ag. V. 3. p. 157. tb. 25. a; 25. b. f. 24—26. — Schlotheim Nachtr. zur Petrefactenkunde tb. 13. f. 2 — Pt. lat. und Pt. Schlotheimi Gein. Char. p. 12. 63 tb. 7. f. 5; tb. 17. f. 1—5. — Reuss I. p. 1. tb. 2 f. 5—8. — Giebel I. 3. p. 334.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	Pl.	—	—	—	Plauen b. Dresden, Kosstitz, Borzen b. Bilin (Böhm.).	
—	—	Pl.	—	—	—	Plauen, Kosstitz, Borzen.	
—	—	Pl.	—	—	—	Kosstitz (Böhmen). .	Kr. Mastricht.
				*	—	Aachen, Wernigerode.	
Engl.	—	—	—	—	—	Osterwald.	
—	—	Pl.	—	—	—	Borzen bei Bilin, Weisskirchlitz bei Teplitz.	
—	Gs.		—	—	—	Regensburg.	
—	—	Pl.	—	—	—	Kosstitz, Borzen.	
—	—	Pl.	—	—	—	Kosstitz, Borzen. . .	Kr. Kent.
				Km.	—	Ilseburg (Harz).	
—	—	Pl.	—	—	—	Borzen bei Bilin.	
—	—	—	—	*	—	Ilseburg.	Kr. Lewes.
—	—	Pl.	—	—	—	Kosstitz (Böhmen). .	Kr. Lewes.
	Gs.		—	—	—	Regensburg.	
		Pl.		—	—	Salzgitter.	
—	Gs.		—	—	—	Regensburg.	
—	—	—	—	*	—	Baumberg (Westphalen).	
—	—	Pl.	—	—	—	Kosstitz (Böhmen).	
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen).	
—	—	Pl.	—	—	—	Weisskirchlitz bei Teplitz.	
—	—	Pl.	—	—	—	Kosstitz, Borzen bei Bilin.	
—	Gs.	Pl.	Plk.	—	—	Böhmen.	Kr. Lewes.
	Gs.	Pl.		—	—	Essen, Waterlappe (Westphalen).	Belluno.
			Plk.	—	—	Sachsen. Quedlinburg; Bochum (Westphalen).	
		?					

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
2	Pt. polygyrus . .	Ag. V. 3. p. 156. tb. 25. b. f. 21—23; tb. 25. f. bis 11. — Pt. decurrens Ag. V. 3. tb. 25. b. zum Theil, namentlich f. 8. — Buckland Geologie tb. 27. — Gein. Char. p. 12. 63. tb. 17. f. 6. 11. — Römer p. 106. — Giebel I. 3. p. 333.
3	Pt. mammillaris .	Ag. V. 3. p. 151. tb. 25. b. f. 11—20. — Pt. altio Ag. V. 3. p. 155. tb. 25. b. f. 9. 10. — Pt. decurren Ag. V. 3. p. 154. tb. 25. b. zum Theil. — Röme p. 107. — Gein. Char. p. 64. tb. 17. f. 7—10. 12
	b. Flossenstacheln.	— Reuss I. p. 2. tb. 2. f. 11—13.
4	Pt. articulatus . .	Ag V. 3. p. 58. tb. 10. a. f. 5. 6. — Pt. spectabili Ag. V. 3. p. 57. tb. 10. a. f. 1. 3. — Mantell tl 39. — Gein. Char. tb. 1. f. 6. — Römer p. 107
5	? Ptychodus . .	Flossen, Gein. Char. p. 38. tb. 14. f. 1; Kiesl. tb. 4. f. 3
	Hybodus	Ag., G. G. p. 168. (Zähne.)
1	H. cristatus . .	Reuss I. p. 2. tb. 2. f. 20. . . . .
2	H. polyptychus .	Reuss II. p. 97. tb. 21. f. 9. 10. . . . .
3	H. Bronni . . .	Reuss II. p. 97. tb. 24. f. 26; tb. 42. f. 7. . .
4	H. dispar . . .	Reuss II. p. 98. tb. 24. f. 27. 28. . . . .
5	H. serratus . .	Reuss II. p. 98. tb. 21. f. 14. 15. . . . .
6	H. regularis . .	Reuss II. p. 98. tb. 21. f. 11. . . . .
7	H. gracilis . . .	Reuss II. p. 98. tb. 21. f. 12. 13. . . . .
8	H. tenuissimus .	Reuss II. p. 98. tb. 21. f. 16. 17. . . . .
	Spinax	Cuvier, G. G. p. 163. (Flossenstacheln.)
1	S. major . . .	Ag. V. 3. p. 62. tb. 10. b. f. 8—14. — Gei Kiesl. tb. 4. f. 4. — Reuss II. p. 101. tb. 21. f. 6 — Acanthias maj. Giebel I. 3. p. 301.
2	S. rotundatus . .	Reuss I. p. 8. tb. 4. f. 12. 14. — Odontaspis raphiodo Gein. Char. tb. 1. f. 5. c.
3	S. marginatus . .	Reuss I. p. 8. tb. 4. f. 10. 11. . . . .
	Notidanus	Cuvier, G. G. p. 169. (Zähne.)
1	N. microdon . .	Ag. V. 3. p. 221. tb. 27. f. 1; tb. 36. f. 1. 2. — Mantell tb. 32. f. 22. — Gein. Char. p. 38. tb. f. 2. — Römer p. 107. — Reuss II. p. 98. tb. 42. f.
	Corax	Ag., G. G. p. 169. (Zähne.)
1	C. heterodon . .	Reuss I. p. 3. tb. 3. f. 49—71. — Galeu pristodontus Ag. zum Theil; C. falcatus Ag. V. 3 p. 226. tb. 26. f. 14; tb. 26. a. f. 1—15 C. appendiculatus Ag. ib. p. 227. tb. 26. f. 3 tb. 26. a. f. 16—20; C. affinis Münst., Ag. il p. 227. tb. 26. f. 2; tb. 26. a. f. 21—24

Digitized by Google

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	Gs.		—	—	—	Tunnel von Oberau. .	Kr. Lewes.
		Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
			Plk.	—	—	Sachsen, Quedlinburg.	
—	Gs.		—	—	—	Regensburg. . . .	Kr. Kent, Sussex,
		Pl.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	Paris, Belgien,
			Plk.	—	—	Sachsen, Quedlinburg, Vienenburg bei Goslar, Bochum (Westphalen).	Belluno, Delaware.
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen). .	Kr. Lewes.
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	
—	—	Plk.	—	—	—	Kosstitz (Böhmen).	
—	—	Plk.	—	—	—	Weisskirchlitz (Böhmen).	
—	—	Plk.	—	—	—	ebenda.	
—	—	Plk.	—	—	—	ebenda.	
—	—	Plk.	—	—	—	ebenda.	
—	—	Plk.	—	—	—	ebenda.	
—	—	Plk.	—	—	—	ebenda.	
				Plm.	—	Priesen,Postelberg(Böhm.)	
—	—	Plk.	—	—	—	Weisskirchlitz.	
—	—	Plk.	—	—	—	Böhmen.	Kr. Lewes.
			Plk.	—	—	Strehlen, Quedlinburg.	
—	—	Plk.	—	—	—	Kosstitz (Böhmen).	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
—	—	Plk.	—	—	—	Kosstitz (Böhmen).	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
—	—	Plk.	—	—	—	Weisskirchlitz (Böhmen).	Kr. Mastricht.
			Plk.	—	—	Strehlen, Quedlinburg.	Sussex.
				*	—	Aachen.	
—	—	Gs.	—	—	—	Steinholzmühle b. Quedlinburg, Essen (Westph.).	Kr. Kent, Sussex, Mastricht;
		Pl.	—	—	—	Plauen, Naundorf b. Königstein (Sachsen).	Ignaberga (Schweden).
			Plk.	—	—	Sachsen, Böhmen, Quedlinburg, Salzgitter.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
		— Mantell tb. 32. f. 12—16. — Galeus prist Bronn Leth. tb. 33. f. 20. b. — Gein. Char tb. 1. f. 1. 2. — Römer p. 107. — Giebel l. 3 p. 370.
2	C. pristodontus .	Ag. V. 3. p. 224. tb. 26. f. 9—13; C. Kaupii Ag. ib. p 225. tb. 26. f. 4—8; tb. 26. a. f. 25—34. — Fauja Maestr. tb. 18. f. 1. 9. — Bronn Leth. tb. 33. f. 20. a
3	C. obliquus . .	Reuss I. p. 4. tb. 4. f. 1—3. . . . .
	Scylliodus	Ag., G. G. p. 170. (Zähne.)
1	S. Humboldti . .	(Scyllium H.) Reuss I. p. 4. tb. 4. f. 4—9. . .
2	S. crassiconus . .	(Scyllium cr.) Reuss I. p. 4. tb. 2. f. 21. 22; tb. 12. f. 11
	Gomphodus	Reuss (Zähne.)
1	G. Agassizi . .	Reuss II. p. 99. tb. 21. f. 22—25. . . . .
	Galeocerdo	Müller, G. G. p. 170. (Zähne.)
1	G. gibberulus . .	Ag. V. 3. p. 232. tb. 26. a. f. 62. 63. . . . .
	Sphyrna	Rafinesque, G. G. p. 171. (Zähne.)
1	Sph. denticulata .	(Zygaena dent.) Münster, Ag. V. 3. p. 236. tb. 26. f. 60. 61.
	Hemipristis	Ag., G. G. p. 171. (Zähne.)
1	H. subserrata . .	Münster Beiträge VII. p. 21. — Giebel l. 3. p. 368 — H. serra Ag. 3. p. 237.
	Squatina	Dumereuil, G. G. p. 171. (Zähne.)
1	S. Mülleri . . .	Reuss II. p. 100. tb. 21. f. 18—20. . . . .
2	S. lobata . . .	Reuss II. p. 101. tb. 21. f. 21. . . . .
	Carcharias	Cuvier, G. G. p. 171. (Zähne.)
1	C. acutus . . .	Ag. V. 3. p. 242. tb. 36. f. 8. 9. . . . .
2	C. priscus . . .	Giebel I. 3. p. 366. — Scoliodon priscus und Oxyrhin heteromorpha Reuss I. p. 7; II. p. 100. tb. 3. f. 14 16; tb. 24. f. 23. 24; tb. 42. f. 10—12. — ? Cora laevis Giebel I. 3. p. 371.
	Otodus	Ag., G. G. p. 172. (Zähne.)
1	O. appendiculatus .	Ag. V. 3. p. 270. tb. 32. f. 1—25. — Mantell tb. 32 f. 2. 3. 5. 6. 9. — Faujas Maestr. tb. 18. f. 2. — Gein. Char. p. 11. tb. 1. f. 3. 5. a. b. — Römer p 107. — Reuss I. p. 5. 99. tb. 3. f. 22—29; O latus ib. p. 5. tb. 3. f. 32. 33. — Giebel l. 3. p. 353
2	O. rudis . . .	Reuss II. p. 99. tb. 21. f. 26. 40. . . . .

Digitized by Google

U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
		Gs.	—	—	Nolle bei Rothenfelde (Teutoburger Wald).	
		Kr.		—	Lüneburg.	
			*	—	Km. Ilseburg, Kreibitz (Böhmen), Gs. Aachen, Cngl. Wernigerode.	
—	—	—	*	—	Gs. Aachen, Haldem (Westphalen).	Kr. Mastricht; Ignaberga, Ifö (Schweden).
—	Pl.	—	—	—	Böhmen.	
—	Pl.	—	—	—	Böhmen, Plauen b. Dresden.	
—	Cngl.	—	—	—	Borzen bei Bilin.	
—	Pl.	—	—	—	Weisskirchlitz.	
—	—	—	Km.	—	Haldem (Westphalen).	
—	—	Plk.	—	—	Strehlen (nach Agassiz).	
—	—	—	*	—	Regensburg, Haldem (Westphalen.)	
—	Pl.	—	—	—	Kosstitz, Borzen bei Bilin.	
—	—	—	Plm.	—	Priessen (Böhmen).	
—	—	—	?	—	Bochum (Westphalen).	
—	Pl.	—	—	—	Weisskirchlitz, Kosstitz (Böhm.). Plauen b. Dresd.	
		Plk.	—	—	? Quedlinburg.	
	Gs. Pl.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	Kr. Mastricht, Sussex, Normandie, Delaware.
—	Gs.	Plk.	Gs.	—	Quedlinburg.	
	Pl.	—	—	—	Plauen, Gross-Sedlitz (Sachsen.)	Km. Saltholm bei Kopenhagen.
		Plk.	—	—	Sachsen. Langelsheim und Vienenburg bei Goslar.	Korallenkr. Faxö (Dänemark).
		Gs.	—	—	Nolle bei Rothenfelde.	
			*	—	Aachen, Münster, Stapelnburg (Harz).	Ignaberga, Kinge, Ifö (Schweden).
—	Pl.	—	—	—	Weisskirchlitz (Böhmen).	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
3	O. sulcatus . .	Gein. Kieslingsw. p. 5. tb. 4 f. 2. — Reuss II. p. 10(tb. 21. f. 41.
4	O. crassus . .	Ag. V. 3. p. 271. tb. 36. f. 29—31. . . .
5	O. basalis . . .	Giebel I. 3. p. 354. . . . .
6	O. semiplicatus .	Münst., Ag. V. 3. p. 272. tb. 36. f. 32. 33. — Reus I. p. 5.
7	O. serratus . .	Ag. V. 3. p. 272. tb. 36. f. 27. 28. — Reuss I. p. 5
	Oxyrhina	Ag., G. G. p. 173. (Zähne.)
1	O. Mantelli . .	Ag. V. 3. p. 280. tb. 33. f. 1—9.; O. subinflata Ag V. 3. p. 284. tb. 37. f. 6. 7. — Gein. Char. p. 1 38. tb. 1. f. 4. a—d; Grundr. tb. 7. f. 13. 14. — Römer p. 108. — Reuss I. p. 5. tb. 3. f. 1—6. — Giebel I. 3. p. 357. — ? Hisinger Leth. tb. (f. 5. a—d. g. h.
2	O. angustidens .	Reuss I. p. 6. tb. 3. f. 7—13. — Gein. Grundri tb. 7. f. 15.
3	O. acuminata . .	Reuss I. p. 7. tb. 3. f. 17—19; tb. 7. f. 20.
4	O. Zippei . . .	Ag. V. 3. p. 284. tb. 36. f. 48—52. — Hisingi Leth. tb. C. f. 5. e. f.
	Lamna	Cuvier (Odontaspis Ag.) G. G. p. 173. (Zähne.)
1	L. acuminata . .	Ag. V. 3. p. 292. tb. 37. a. f. 54—57. — Reuss p. 8. — Römer p. 108.
2	L. subulata . .	Ag. V. 3. p. 296. tb. 37. a. f. 5—7. — ? Reuss p. 100. tb. 24. f. 25. — Squalus cornubicus Mante tb. 32. f. 1. — Lamna acuminata Giebel I. 3. 360. zum Theil.
3	L. raphiodon . .	Ag. V. 3. p. 296. tb. 37. a. f. 11—16. — Enchodu halocyon Gein. Char. tb. 17. f. 13. 14. — Römi p. 108. — Reuss I. p. 7. tb. 3. f. 34—36; p. 100; Lamna plicatella Reuss I. p. 7. tb. f. 37—44.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.)
—	—	Pl.	—	—	—	Plauen b. Dresden, Wesnitzgrund bei Pirna. Weisskirchlitz.	Kr. Igñaberga ? (Schweden).
—	Gs.		—	—	—	Regensburg und Kelheim an der Donau.	
—	—	—	—	Gs.	—	Quedlinburg.	
—	—	Pl.	—	—	—	Kosstitz (Böhmen).	
			Pl.	—	—	Quedlinburg, Strehlen (nach Agassiz).	
—	—	Pl.	—	—	—	Kosstitz.	Kr. Mastricht.
—	Gs.	Pl.	Plk.	—	—	Böhmen, Sachsen. . .	Kr. Kent, Sussex;
			Plk.	—	—	Quedlinburg, Vienenburg, Langelsheim, Goslar (Harz), Rethen (Hann.), Bochum (Westphalen).	Ignaberga, Köpinge, Kjuge, (Schwed.); KorallenkreideFaxö (Dänemark). Gs. Perte-du-Rhône.
			Gs.	—	—	Nolle bei Rothenfelde.	
				*	—	Aachen.	
—	Gs.	—	—	—	—	Steinholzmühle b. Quedlinburg, Essen (Westph.).	Kalkstein Saltholm b. Kopenhagen.
		Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden, Gross-Sedlitz b. Pirna. Böhm.	
			Gs.	—	—	Nolle bei Rothenfelde.	
				*	—	? Vaels.	
—	—	Pl.	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	?	—	Gs. Regensburg. . .	Ignaberga, Köpinge (Schweden).
—	—	Pl.	—	—	—	Kosstitz (Böhmen). .	Kr. Kent, Sussex,
			Plk.	—	—	Strehlen.	Yorkshire.
				*	—	Aachen, Km. Ilsenburg.	
—	—	Pl.	—	—	—	Kosstitz, Weisskirchlitz.	Kr. England; Ignaberga, Balsberg (Schweden).
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla, (Sachs.), Quedlinburg.	
				?	—	Gs. Regensburg.	
—	Hippk.		—	—	—	Bilin.	Kr. Lewes; Ignaberga und Ifö (Schweden). New-Jersey.
		Pl.	—	—	—	Weisskirchlitz bei Teplitz, Planen bei Dresden, Gross-Sedlitz bei Pirna.	
	Gs.		—	—	—	Regensburg.	
			Plk.	—	—	Sachsen.	
				*	—	Quedlinburg, Km. Vienenburg, Aachen, Vaels (Limburg).	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
4	L. undulata . .	Reuss I. p. 8. tb. 3. f. 45 — 48. . . . .
5	L. regularis . .	Giebel I. 3. p. 362. . . . .
	Ischyodon	Egerton, G. G. p. 177 und p. 163. (Chimaera) (Flossenstachel.)
1	I. Agassizi . . .	(Chimaera Ag.) Buckland, Ag. V. 3. p. 341. tb. 40. f. 3 — 5; tb. 40. c. f. 14 — 16.
1	Placoiden-Schuppen	Reuss II. p. 101. tb. 21. f. 44 — 64. . . . .
1	Placoiden-Wirbel	Agassiz V. 3. p. 360. tb. 40. a. f. 9 — 23. — Bron Leth. tb. 27. f. 24. — Römer p. 108. — Reuss p. 8. — Gein. Grundr. p. 178. tb. 7. f. 18.
	III. Krebse.	
	A. Decapoden.	
	a. Garneelenkrebse.	
	Mysis	Latreille.
1	?M. Steinlae . .	(Limulus Steinlae) Gein. Kiesl. p. 6. tb. 4. f. 5. .
	Palaemon	Fabricius.
1	? P. deutatus . .	Römer p. 106. tb. 16. f. 24. . . . .
	b. Krustenkrebse.	
	Glyphea	H. v. Meyer, G. G. p. 205.
1	G. ornata . . .	(Astacus orn.) Phillips Yorkshire I. p. 170. tb. f. 2. — Römer p. 105. tb. 16. f. 23.
	Klytia	H. v. Meyer, G. G. p. 206.
1	K. Leachi . . .	(Astacus L.) Mantell tb. 29. f. 1. 4. 5; tb. 30. f. 1— tb. 31. f. 1 — 4. — Gein. Char. p. 14. 39. tb. f. 1. — Glyphea L. und Gl. Sussexiensis Röm p. 105. — Reuss I. p. 14; II. p. 103. 118. 12 tb. 6. f. 1 — 6; tb. 42. f. 3.
	Callianassa	Leach.
1	C. Faujasi . . .	(Pagurus F.) Desmarest, Crust. foss. tb. 11. f. 2. - Faujas Maestr. tb. 32. f. 5. 6. — Bronn Leth. p. 73 tb. 27. f. 23. — Römer p. 106. — Reuss I. p. 1 tb. 5. f. 52. und
2	C. antiqua . . .	Otto, Römer p. 106. tb. 16. f. 25. — Gein. Kieslings p. 6. tb. 1. f. 1 — 4; Gründr. p. 210. tb. 8. f. 12. 1 Beide können wohl kaum von einander getren werden. S. Abbildungen Taf. II. Fig. 2 — 5.
	c. Paliuuriden.	
	Podocratus	Becks. n. g.
1	P. Dülmense . .	Becks in der Sammlung des Gymnasiums zu Münste S. Abb. Taf. II. Fig. 6. a. b.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	Pl.	—	—	—	Böhmen.	
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	Gs. Maidstone.
—	—	Plk.	—	—	—	Weisskirchlitz bei Teplitz.	
—	—	Pl.	—	—	—	Kosstitz (Böhmen). .	Kr. England.
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla(Sachsen), Hundorf (Böhm.), Oppeln (Schlesien), Quedlinburg, Lieben·burg, Rethen, Bochum.	
				Km.	—	Münster.	
—	—	Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
*	—	—	—	—	—	Bredenbeck am Deister.	
*	—	—	—	—	—	Bredenbeck, Congl. am Osterwalde.	Specton (Yorkshire).
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla; Hundorf (Böhmen).	Kr. Lewes.
				*	—	Quedlinburg, Osterfeld und Dülmen (Westphalen).	
				?	—	Pls. Trieblitz, Hradeck und Prag.	
—	—	—	—	*	—	Gs. von Kieslingswalda im Glatzischen, Regensburg. Kreibitz, Hradeck, Leitmeritz, Schirmdorf und Triebitz bei Landskron in Böhmen, u. Klosterholz b. Ilseburg. — Plm. Böhmen. — Quedlinburg, Altenrode, Gehrden, Veckenstedt, kl. Recken Dülmen, Aachen.	Kr. Mastricht.
					*	Haltern.	
—	—	—	—	*	—	Fester, kalk. Qm. v. Dülmen, Gs. Kieslingswalda?	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
	d. Brachyuren.	
	Podophthalmus	Desmarest, G. G. p. 213.
1	P. Buchi . . .	Reuss I. p. 15. tb. 5. f. 50. . . . .
	Dromilites	Milne Edwards, G. G. p. 216.
1	D. rugosus . . .	(Brachyurites rug.) Schlotheim Petr. I. p. 36; II. p. 2 tb. 1. f. 2. — Dr. pustulosus Reuss I. p. 15. tb. 7 f. 26. 29; tb. 11. f. 23.
	B. Lophyropoden.[1])	
	Cytherina	Lamarck, G. G. p. 243.
1	C. parallela .	Reuss I. p. 16. tb. 5. f. 33. . . . .
2	C. complanata . . .	Reuss I. p. 16. tb. 5. f. 34. . . . .
3	C. solenoides . .	Reuss II. p. 104. tb. 24. f. 14. . . . .
4	C. faba	Reuss II. p. 104. tb. 24. f. 3. . . . .
5	C. ovata . . .	Römer p. 104. tb. 16. f. 21. — Reuss I. p. 16. tb. f. 35.
6	C. Hilseana . .	Römer p. 104. tb. 16. f. 17. — Reuss I. p. 16. tb. f. 39.
7	C. attenuata . .	Reuss II. p. 104. tb. 24. f. 15. . . . .
8	C. elongata . .	Reuss I. p. 16. tb. 5. f. 36. . . . .
9	C. laevigata . .	Römer p. 104. tb. 16. f. 20. . . . .
10	C. subdeltoidea .	Münster, Leonhard u. Bronn Jahrbuch 1830. p. 64 1835. p. 446. — Römer in Leonh. Br. Jahrb. 183 p. 517. tb. 6. f. 16. — Römer p. 105. tb. 16. f. 2 — Reuss I. Kr. p. 16. tb. 5. f. 38. — Cythere trigo Bosquet, les entomostraeés foss. d. l. craie de Maestric p. 8. tb. 1. f. 3.
11	C. punctatula . .	Römer p. 104. tb. 16. f. 18. . . . .
12	C. asperula . .	Reuss I. p. 16. tb. 5. f. 37. . . . .
13	? C. pedata . .	Gein. Kieslingsw. p. 6. tb. 5. f. 13. . . . .
	Cypridina	Milne Edwards, G. G. p. 244.
1	C. Karsteni . .	Reuss II. p. 104. tb. 24. f. 19. . . . .
2	C. quadrilatera . .	Römer p. 105. tb. 16. f. 19. . . . .
3	C. semiplicata . .	Reuss II. p. 104. tb. 24. f. 16. . . . .
4	C. triplicata . .	Römer p. 104. tb. 16. f. 18. . . . .
5	C. concentrica . .	Reuss II. p. 105. tb. 24. f. 22. . . . .
6	C. pulchella . .	Bosquet p. 12. tb. 2. f. 5. . . . .
7	C. ciliata . . .	Reuss II. p. 104. tb. 24. f. 17. . . . .

[1]) Ich verdanke die Zusammenstellung der Lophyropoden meinem verehrte

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Plm.	—	Hochpetsch (Böhmen).	
—	—	—	—	Plm.	—	Postelberg (Böhmen).	Korallenkreide Faxö (Dänemark).
—	—	Pl.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	Pl.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	Pl.	Pl.	—	—	Böhmen.	
				Km.	—	Lemförde.	
*	—	—	—	—	—	Hils (Hannover).	
			Plk.	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	Pl.	—	—	—	Böhmen.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	
—	*	Pl.	Plk.	—	—	Sachsen, Böhmen. . .	Kr. Mastricht.
				Plm.	—	Böhmen.	Auch im gelben Subapenninensande v. Castell' arquato; nach Münster bei Bordeaux und Paris.
				*	—	Km. Lemförde. Auch in miocenen und pliocenen Tertiärschichten Oesterreichs, Böhmens, Mährens, Ungarns, im Steinsalz v. Wieliczka, in d. Subapenninenform. d. nordw. Deutschlands.	
*	—	—	—	—	—	Hils (Hannover).	
—	—	Plk.	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	
—	—	—	—	*	—	Böhmen.	
*	—	—	—	—	—	Hils (Hannover).	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	*	—	Km. Falkenberg (Limburg).	Mastricht, Sichen (Limburg).
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	

unde Herrn Dr. Reuss in Bilin.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
8	C. ornatissima . .	Reuss II. p. 104. th. 24. f. 12. 18. . . . .
9	C. spinosa . . .	Reuss II. p. 105. th. 24. f. 21. . . . .
10	C. cornuta . . .	Römer in Leonh. Br. J. 1838. p. 518. th. 6. f. 31. — Reuss II. p. 105. th. 24. f. 20.
	C. Cirripeden.	
	Pollicipes	Lamarck, G. G. p. 246.
1	P. Bronni . . .	Römer p. 103. th. 16. f. 8. — Belemnitenschnabel Bron Leth. p. 720. th. 33. f. 16. Die Spitze der Rückenschaale ist aufwärts gebogen
2	P. Nilssoni . .	(Anatifera N.) Steenstrup in L. Br. Jahrb. 1843. p. 864 — Scpiae rostrum Nilss. Petr. Succ. th. 2. f. 1. — Hisinger Leth. p. 31. th. 30. f. 2. — Abbild. Taf. I Fig. 7. a. b. Rückenschale etwas breiter als bei P. Bronni, m abwärts gebogener Spitze.
3	P. laevis . . .	Sowerby bei Fitton th. 11. f. 5. — P. Bronni Gein Char. p. 43. th. 14. f. 9; Grundr. p. 247. zum Thei th. 11. f. 22. — Reuss I. p. 16. th. 5. f. 40. 41 th. 12. f. 4. Rückenschale schmäler als bei P. Bronni, und d Spitze ist abwärts gebogen.
4	P. glaber . . .	Römer p. 104. th. 16. f. 11. — P. gracilis Gein. Cha p. 65. th. 17. f. 16—18; P. maximus Gein. Kies th. 5. f. 14. — Reuss I. p. 17. th. 5. f. 45—49 th. 13. f. 86—91; II. p. 105. th. 24. f. 11; th. 42 f. 17.
5	P. gracilis . . .	Römer p. 104. th. 16. f. 14. . . . .
6	P. unguis . . .	Sow. b. Fitton th. 11. f. 5.* — Reuss I. p. 17. th. 5 f. 44. — ? P. uncinatus Römer p. 103. th. 16. f. 1
7	P. radiatus . .	Sow. b. Fitt. th. 11. f. 6. — ? Römer p. 103. th. 1 f. 13. — Reuss I. p. 17. th. 5. f. 42.
8	P. maximus . .	Sowerby M. C. th. 606. f. 4—8. — Römer p. 10 th. 16. f. 9. — Steenstrup in L. Br. Jahrb. 184 p. 865.
9	P. ornatissimus .	Müller Aachen p. 43. th. 2. f. 16. . . . .
10	P. quadricarinatus .	Reuss II. p. 105. th. 42. f. 18. . . . .
11	P. angustatus . .	Gein. Kieslingsw. p. 7. th. 14. f. 10. . . . .
12	P. sulcatus . . .	Sow. M. C. th. 606. f. 1—3. — Römer p. 103. th. 16. f. 1

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	Plk.	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen. . . . . Auch in d. Tertiärschichten des Wiener Beckens.	Grobkalk v. Paris.
—	Gs.		—	—	—	Essen (Westphalen).	
—	—	—	—	*	—	. . . . .	Mörby, Köpinge, Oretorp (Schweden), Nagorzany bei Lemberg.
—	—	Pl.	Plk.	—	—	Böhmen. Sachsen. .	Gs. Blackdown. Kr. Jütland.
—	—	Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla, Neinstadt bei Quedlinburg.	
			Km.		—	Lindner Berg bei Hannover.	
				Plm.	—	Böhmen.	
				*	—	Quedlinburg.	
—	—	—	—	*	—	Falkenberg (Limburg).	
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz (Böhmen). .	Gs. England.
				*	—	Gehrden (Hannover).	
*	—	—	—	—	—	Bredenbeck. . . .	Gs. England.
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachs.) Hundorf (Böhmen).	
—	—	—	—	*	—	Gehrden (Hann.), Quedlinburg, Kupferhammer bei Ilseburg, Waltrup (Westphalen).	Ob. Kr. England, Kjuge (Schwed.).
—	—	—	—	*	—	Km. Vaels. Kr. Rügen.	Chlor. Kreide Ciply
—	—	Pl.	—	—	—	Weisskirchlitz bei Teplitz.	(Belgien).
				Kr.	—	Rügen.	
—	Gs.		—	—	—	Essen (Westphalen).	
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen).	
—	—	Pl.		—	—	Sarstedt ?	Ob. Kr. England.

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
13	P. asper . . .	Römer p. 103. tb. 16. f. 15. . . . .
14	P. conicus . . .	Reuss I. p. 17. tb. 5. f. 43. . . . .
15	P. rigidus . . .	Sowerby b. Fitton tb. 11. f. 6.* — Steenstrup a. a. O. p. 865. — Abb. Taf. II. f. 8.
	IV. Würmer.	
	Serpula	Linné, G. G. p. 250.
	A. Röhre wenig oder unregelmässig gebogen.	
	a. Röhre dreiseitig.	
1	S. triangularis . .	Münster, Goldfuss Petr. I. p. 236. tb. 70. f. 4. — S. Trachinus, S. lophioda, S. depressa Goldf. tb. 70. f. 1. 2. 6. — S. carinella Sow. M. C. tb. 598. f. 2. — S. Trachinus, S. lophioda Römer p. 101. — S. triangularis Gein. Kiesl. p. 7. tb. 14. f. 15; Grundr. p. 252. — S. biplicata, S. depressa Reuss I. p. 18. tb. 5. f. 23. 28. — S. triangularis Reuss II. p. 105. Die gekielte Röhre ist an der Basis oft mit einem Saum breit aufgewachsen, bildet aber keine mit einander verwachsenen Windungen.
2	S. laevis . . .	Goldf. I. p. 236. tb. 70. f. 3. — Römer p. 101. — Vielleicht auch nur Varietät der vorigen Art.
3	S. ampullacea . .	Sow. M. C. tb. 597. f. 1—5. — S. draconocephala Goldf. I. p. 236. tb. 70. f. 5. — Römer p. 101. — Müller Aachen p. 12. — Wie S. triangularis, aber eine Strecke weit mit verwachsenen Windungen.
4	S. pustulosa . .	Gein. Char. p. 65. tb. 22. f. 5. — Reuss I. p. 19. tb. 5. f. 25.
5	S. Leonhardi . .	Reuss I. p. 18. tb. 13. f. 93. . . . .
	b. Röhre fünfseitig.	
6	S. cincta . . .	Goldf. I. p. 237. tb. 70. f. 9. — S. cristata Dujardin, Reuss I. p. 18. tb. 13. f. 92. — Müller Aachen p. 12. — S. cincta und ? S. trilineata Römer p. 102.
7	S. fluctuata .	Sow. M. C. tb. 608. f. 5. 6. — S. arcuata Mün., Goldf. I. p. 237. tb. 70. f. 10. — S. undulata, S. costata und S. caudata v. Hagenow in Leonh. Br. Jahrb. 1840. p. 667. 668. — Römer p. 101. — Reuss II. p. 106. tb. 24. f. 10.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg.	
—	—	Pl.	—	—	—	Sauerbrunnenberg b. Bilin.	Gs. England.
—	—	—	—	*	—	Regensburg. . . .	Km. Nagorzany bei Lemberg.
—	Gs.		—	—	—	Essen (Westphalen).	S. lophioda nach Hagenow im Gs. und in Kreide von Köpinge u. Kjuge in Schweden. Gs. England.
	Hippk.		—	—	—	Böhmen.	
			Plk.	—	—	Sachsen. Böhmen.	
				*	—	Nach Müller kommt S. lophioda bei Vaels und Vetschau vor, nach Römer S. depressa bei Rinkerode, nach Giebel S. trachinus bei Quedlinburg.	
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
		Pl.	—	—	—	Plauen.	
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen).	
—	—	—	—	*	—	Gehrden (Hannover). Gs. Vaels (Limburg).	O. Kr. Mastricht, Norwich; Ifö, Balsberg (Schweden).
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen). Hundorf (Böhmen).	
—	—	Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
—	—	Pl.	—	—	—	ebenda.	
	?		—	—	—	Gs. Essen.	
				*	—	Coesfeld, Gehrden, auf Kieselgeschieben bei Vaels und Vetschau.	
—	—	—	—	*	—	Kr. Rügen; Regensburg, Ilseburg.	Kr. Norwich; Oretorp, Balsberg (Schweden).
		Pl.	—	—	—	Weisskirchlitz (Böhmen).	

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
8	S. subtorquata . .	Mün., Goldf. I. p. 238. tb. 70. f. 11. — Römer p. 103 — Reuss l. p. 18. tb. 5. f. 24. — Müller Aach p. 12. — v. Hag. in L. Br. Jahrb. 1840. p. 668
9	S. quinquangulata .	Römer p. 101. tb. 16. f. 6. . . . .
10	S. costata . . .	v. Hagenow in Leonh. Br. Jahrb. 1840. p. 669. .
	c. Röhre vierseitig.	
11	S. articulata . .	Sow. M. C. tb. 599. f. 4. — Römer p. 100. . .
12	S. quadrangularis .	Römer p. 100. tb. 16. f. 4. — S. canteriata v. Hag. i L. Br. Jahrb. 1840. p. 668. tb. 9. f. 18. — Mülle Aach. p. 12. — S. tetragona Reuss l. p. 18. tb. 12. f. 26
	d. Röhre sechsseitig.	
13	S. sexangularis .	Mün., Goldf. l. p. 238. tb. 70. f. 12. — Römer p. 10
14	S. hexagona . .	Römer p. 100. tb. 16. f. 5. . . . .
15	S. spinulosa . .	Reuss l. p. 19. . . . .
	e. Röhre siebenseitig.	
16	S. heptagona . .	v. Hagenow in L. Br. J. 1840. p. 669. . . .
17	S. septemsulcata .	Reich, Gein. Char. p. 66. tb. 22. f. 6; Grundr. p. 25 tb. 16. f. 18. — Römer p. 101.
	f. Röhre rund.	
18	S. antiquata . .	Sow. M. C. tb. 598. f. 5—7. — Römer p. 100. — S. ampullacea Reuss l. p. 20. tb. 5. f. 22; II. p. 10 tb. 24. f. 6. 7. Nahe verwandt sind: S. intermedia Römer p. 100, und S. Nöggerathi Mün., Goldf. I. p. 238. tb. 70. f. 1
19	S. Mosae . . .	(Pyrgopolon M.) Montfort. — Dentalium Mos. Bron Leth. p. 706. tb. 32. f. 18. — Hisinger Leth. Sue tb. 4. f. 9.
20	S. ereeta . . .	Goldf. l. p. 238. tb. 70. f. 15. — Gein. Kiesl. p.
21	S. vibicata . . .	Münster, Goldf. l. p. 240. tb. 71. f. 3. . . . .
22	S. granulosa . .	v. Hagenow in L. Br. Jahrb. 1840. p. 668. Unterscheic sich von S. vibicata nur durch Körnelung der Ring S. maeandra v. Hag. ib. p. 668 schliesst sich ihr a
23	S. Plexus . . .	Sow. M. C. tb. 598. f. 1. — S. gordialis Schlothe Petref. p. 96. zum Theil. — S. gordialis (serpentin Goldf. l. p. 240. tb. 71. f. 4; S. spirographis Gol u. S. parvula Mün., Goldf. l. p. 239. tb. 71. f. 17. 1 — S. tuba Sowerby b. Fitton tb. 16. f. 3. — gordialis var. serpentina, infibulata und planorl (tortuosa) Gein. Char. p. 65. tb. 22. f. 7. 11; Grund

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—		Kr.	—	Hannover.	
				*	—	Km. Rinkerode, Vaels; Plm. Luschitz, Kautz (Böhm.) Kr. Rügen.	
Engl.	—	—	—	—	—	Schöppenstedt.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
Engl.	—	—	—	—	—	Berklingen.	Gs. Folkstone.
—	—	—	—	*	—	Kr. Rügen, Km. Vaels, Plm. Luschitz.	Nagorzany.
—	—	—	—	*	—	Rinkerode bei Münster.	
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	—	—	—	*	—	Plm. Luschütz.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	*	—	—	—	—	Sachsen.	
	Gs.		—	—	—	Elbstolln b. Dresden, Tunnel v. Oberau (Sachs.); Essen.	
		Pl.	—	—	—	Oberau, Klotzscha, Kauscha, Kopitz (Sachsen).	
*	—	—	—	—	—	Schandelahe, Bredenbeck, Elligser Brink.	Gs. Wiltshire, Folkstone.
		Pl.	—	—	—	Böhmen.	
—	—		Pl.	—	—	Sarstedt.	
—	—	—	—	*	—	Rinkerode bei Münster.	
—	—	—	—	*	—	. . . . .	Kr. Mastricht; Gs. Köpinge, Köpingemölla (Schw.).
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen). .	Kr. Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Blauer Kr. M. Rinkerode.	
—	—	—	—	*	—	Kr. Rügen.	
Engl.	—	—	—	—	—	Vahlberg, Schöppenstedt.	Feste unt. Kr. Norfolk in Sussex.
	Gs.		—	—	—	Essen.	
	*	Pl.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	Ob. Kr. Mastricht,
	Serpulasand		—	—	—	Bannewitz (Sachsen).	Stevnsklint (Seeland); Ifö, Oretorp, Balsberg
	Gs.	Pl.	Plk.	—	—	Sachsen; Qm. Ober-Lausitz.	
	*	—	—	—	—	Habelschwerdt (Glatz).	(Schweden).
	Gs.		—	Gs.	—	Quedlinburg.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
		p. 251. tb. 16. f. 20 — 22. — S. Plexus, S. gordialis S. implicata, S. parvula Römer p. 99. 100. — S. gordialis var. tuba, serpentina, infibulata, implicata, plan norbis, spirata Reuss l. p. 19; II. p. 106. tb. 42. f. 19 — 22. — S. gordialis, S. implicata Müller Aach. p. 12
24	S. subinvoluta . .	Reuss l. p. 19. tb. 5. f. 25. . . . . Schliesst sich vielleicht an die vorige an.
25	S. subfalcata . .	Gein. Char. p. 65. tb. 22. f. 8 — 10. — Reuss l p. 19.
26	S. biplicata . . .	Reuss l. p. 19. tb. 13. f. 95. . . . .
27	S. filiformis . .	Sowerby b. Fitton tb. 16. f. 2. — Parkinson Organi Remains III. tb. 7. f. 2. — S. socialis Goldf. l. p. 233 tb. 69. f. 12. zum Theil. — Gein. Char. p. 65 Grundr. p. 253. tb. 16. f. 25. — S. filosa Duj. Römer p. 99. — Reuss l. p. 20. (excl. S. plexus tb. 5. f. 26. — Müller Aachen p. 12.
		? S. angulosa Römer p. 99. . . . .
28	S. conjuncta . .	Gein. Kiesl. p. 7. tb. 4. f. 6 — 9. . . . .
	B. Röhre schneckenförmig gewunden.	
29	S. quadricarinata .	Goldf. l. p. 237. tb. 70 f. 8. . . . .
30	S. conica . . .	v. Hagenow in L. Br. Jahrb. 1840. p. 666. tb. 9. f. 15 — Müller Aach. p. 12.
31	S. trochiformis .	v. Hag. ib. p. 666. tb. 9. f. 14. . . . .
32	S. quinquecarinata	Römer p. 102. tb. 16. f. 3. . . . . Vielleicht nicht verschieden von Vermetus polygonalis Sow. M. C. tb. 596. f. 10. 11.
33	S. Rotula . . .	Goldf. l. p. 237. tb. 70. f. 7. . . . .
34	S. unilineata . .	Römer p. 102. tb. 16. f. 2. — ? S. Rotula Gein. Char p. 66; Reuss l. p. 18. tb. 13. f. 94.
35	S. umbilicata . .	v. Hagenow in L. Br. Jahrb. 1840. p. 666. — Gein Gr. p. 251. tb. 16. f. 24.
36	S. umbonata . .	(Vermicularia umb.) Sow. M. C. tb. 57. f. 6. 7. — Mantell tb. 18. f. 24. — Römer p. 102. — S. Bardensis v. Hagen. l. c. p. 667. tb. 9. f. 16. — Vermicularia Sowerbyi Mantell tb. 18. f. 14. 15. ist kaum verschieden, und
37	S. annulata . .	Reuss II. p. 106. tb. 24. f. 8. 9. und . . . . .
38	S. Phillipsi . .	Römer p. 102. tb. 16. f. 1. — Vermicularia Sow. Phillips Yorkshire l. tb. 2. f. 29 sehr nahe verwandt

fils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
			Plk.	—	—	Oppeln (Schlesien).	
				*	—	Ilseburg, Goslar, Gehrden, Rinkerode, Aachen, Vaels, Rügen, Regensburg, Kieslingswalda (Glatz).	
—	—	—	—	Plm.	—	Priesen (Böhmen).	
—	*	—	—	—	—	Tyssa, Malnitz (Böhmen).	
	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	—	Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
-	—	—	—	*	—	Gs. Kieslingswalda (Schlesien), Kreibitz (Böhm.), Quedlinburg, Klus bei Halberstadt, Vaelsbrug. Km. Ilseburg. Plattenberg bei Blankenburg.	Gs. Blackdown, Kr. Tours.
	*	Hippk.	—	—	—	Tyssa, Kutschlin (Böhm.).	
ngl.	—	—	—	—	—	Vahlberg an d. Asse, Osterwald.	
—	—	Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
—		?	—	—	—	Gs. Regensburg.	
—	—	—	—	*	—	Kr. Rügen. Bei Vaels auf Belemniten.	
—	—	—	—	*	—	Kr. Rügen.	
*	—	—	—	—	—	Bredenbeck. . . .	? Gs. Seabrooke zw. Sandgate und Hythe.
	Gs.		—	—	—	Essen.	
—		?	—	—	—	Gs. Regensburg.	
ngl.	—	—	—	—	—	Vahlberg.	
		Pl.	Pl.	—	—	Böhmen.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen). .	Oretorp, Balsberg (Schweden).
				Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	Plk.	—	—	Sarstedt.	Pl. Hamsey bei Lewes.
			Kr.		—	Peine; Barth (Pommern).	
				*	—	Gehrden.	
—	—	Pl.	—	—	—	Weisskirchlitz (Böhmen).	
*	—	—	—	—	—	Helgoland.	Specton.

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
39	S. granulata . .	Sow. M. C. tb. 597. f. 8. — S. crenato-striata Münste Goldf. I. p. 239. tb. 71. f. 2. — Römer p. 102. – Reuss l. p. 20.
40	S. aspera . . .	v. Hagenow l. c. p. 666. . . . .
41	S. subrugosa . .	Münster, Goldf. I. p. 239. tb. 71. f. 1. — Müller Aach. p. 1
42	S. tubaeformis . .	Gein. Abb. Taf. II. f. 9. . . . .
	? Talpina	v. Hagenow in Leonh. Br. Jahrb. 1840. p. 670.
1	T. solitaria . .	v. Hag. ib. p. 671. } In Belemniten eingegrabene Kanäl
2	T. ramosa . . .	v. Hag. ib. p. 672. } welche vielleicht von Würmer
3	T. foliacea . .	v. Hag. in litt. } herrühren.
4	T. sentiformis . .	v. Hag. in litt.
	V. Mollusken.	
	Cephalopoden.	
	Belemnites	Breyn, G. G. p. 262.
1	B. mucronatus . .	Schlotheim, Petrefactenkunde 1820. p. 47. — Fauj Maestr. 1799. tb. 32. f. 3. — Parkinson, Organ Remains 1811. III. tb. 9. f. 1. — Mantell, Susse 1822. tb. 16. f. 1. — Al. Brongniart, env. de Par 1822. tb. 3. f. 1. — Sowerby, Min. Concl. 184 bis 1844. tb. 600. f. 1—3. — Nilsson, Petr. Sue 1827. p. 9. tb. 2. f. 1. — Hisinger, Leth. Sue 1837. p. 30. tb. 10. f. 6. — Bronn Leth. geogn. 183 II. p. 716. tb. 33. f. 10. 11. — Belemnitella muc d'Orbigny Palćont. franç. 1840. I. p. 6. tb. 7. — Römi Kr. 1841. p. 84. — Gein. Grundr. p. 265. tb. 12. f. 2
2	B. quadratus . .	Blainville, 1827. — Belemnitella qu. d'Orbigny P. f I. p. 60. tb. 6. f. 5—10. — B. granulatus Blainv Sowerby tb. 600. tb. 6. 7. — B. granulatus Römer p. 8 Diese Art unterscheidet sich von der vorigen dur eine körnige Oberfläche und durch eine viel kürzer vierkantige Alveole.
3	B. subventricosus .	Wahlenberg. — B. mammillatus Nilsson tb. 2. f. 2. – Hisinger p. 31. tb. 10. f. 7. — Römer p. 84.
4	B. lanceolatus . .	Sowerby tb. 600. f. 8. 9. — Abb. tb. VI. f. 3—5. – B. mucronatus u. B. subquadratus Gein. Char. p. 4 68. tb. 17. f. 30—34. — B. minimus Lister, Römi p. 84; Reuss Verst. I. p. 21; Gein. Grundr. p. 26 tb. 12. f. 17. 18.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	Plk.	—	—	Bilin.	Ob. Kr. England,
				*	—	Münster, Gehrden, Kr. Rügen.	Köpinge (Schw.)
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	*	—	Baumbergb. Coesfeld, Vaels.	
—	Gs.		—	—	—	Quedlinburg.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	T. solitaria nach v. Hagenow in ob. Kr. v. Carlshamm, Balsberg, Kjuge, Oretorp (Schw.)
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen, Quitzin (Pommern).	Polen, Dänemark, Schweden, England, Mastricht, Frankreich.
				Km.	—	Aachen, Ilseburg. . .	Nagorzany (Galiz.)
					*	. . . . .	Verviers (nach de Koninck).
—	—	—	—	*	—	Dritter Grüns. b. Osterfeld (Westph.). Sudmerberg-congl. bei Goslar. Km. Gehrden, Quedlinburg, Lemförde, Unt. Kreide v. Peine u. Oberg (n. Röm.).	Kr. Paris, England.
—	—	—	—	*	—	Gehrden, Quedlinburg (n. Römer).	Schweden.
—	*	—	—	—	—	Tyssa (Böhmen), Goppeln bei Dresden.	In d'Archiac's Tourtia-System.
		*	—	—	—	Gs. u. U. Pl. Tunnel b. Oberau, Elbstolln, Plauen, Koschütz, Okerwitz (Sachsen), Langelsheim bei Goslar, Sarstedt, Rethen (n. Römer).	Kr. England.
	*		Plk.	—	—	Sachsen, Böhmen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
5	B. pistillum . .	Römer 1841. p. 83. . . . .
6	B. subquadratus .	Römer 1841. p. 83. . . . .
	Aptychus	H. v. Meyer, G. G. p. 307.
1	A. cretaceus . .	Münster, Gein. Char. 1840. p. 69. tb. 17. f. 25. — Anatifa convexa Römer p. 103. tb. 16. f. 7. — Reuss Kr. I. p. 24. tb. 7. f. 14. — Abb. Taf. VI. Fig. 7. 8
2	A. complanatus .	Gein. Char. 1840. p. 69. tb. 17. f. 27. 28. (Fig. 26 und 29 scheinen von Muscheln herzurühren.) — Reuss Kr. I. p. 25. tb. 7. f. 14. — Abb. Taf. VI. Fig. 6
	Nautilus	Aristoteles, G. G. p. 279.
1	N. Danicus . . .	Schlotheim, Petref. 1820. p. 83. — v. Buch, Jura in Deutschland, 1834.
2	N. sinuato - plicatus	Gein. Kiesl. 1843. p. 8. tb. 1. f. 8. — Vielleicht von N. undulatus Sow. M. C. tb. 4. 1. nicht verschieden.
3	N. radiatus . . .	Sow. 1822. M. C. tb. 356. — Nicht d'Orbigny (P. fr. I. p. 81. tb. 14.), welcher nach Pictet N. Neckeria nus Pictet ist.
4	N. elegans . . .	Sow. 1816. M. C. 1842. tb. 116. — Mantell, Suss p. 112. tb. 20. f. 1. — N. eleg. u. N. simplex Gein Char. p. 42. 66; Grundr. p. 281; Römer Kr. p. 85 Reuss Kr. I. p. 21. — d'Orbigny P. fr. I. p. 87. tb. 19 Der Sipho durchbricht die halbmondförmigen Schei dewände im äusseren Dritttheile ihrer Höhe. Nu ältere Exemplare zeigen auf den letzten Kammern di charakteristischen Falten; jüngere sind glatt und si bezeichnet man gewöhnlich als Nautilus simplex.
5	N. simplex . . .	Sow. M. C. tb. 122. — d'Orbigny P. fr. I. p. 85. 93 — Abb. Taf. III. f. 1.
6	N. laevigatus . .	d'Orb. P. f. I. p. 84. tb. 17. — Nautilus, Faujas Maestrich tb. 21. f. 1. — N. simplex Autorum — Abb. Taf. III Fig. 2.
	Rhyncholithus	Faure-Biquet, G. G. p. 280.
1	Rh. cretaceus . .	v. Hagenow in Leonh. Br. Jahrb. 1842. p. 567. .

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
*	—	—	—	—	—	Hils, Lafferde u. Bredenbeck.	Speeton.
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Hils, Bredenbeck, Cugl. Schandelahe.	
—	—	Plm.	—	—	—	Wesnitzgrund bei Pirna	
			Plk.	—	—	Sachsen, Quedlinburg, Km. Lindnerberg bei Hannover, Böhmen.	
				Plm.	—	Böhmen.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa (Böhmen).	
	Hippk.		—	—	—	Kutschlin (Böhmen).	
—	—	—	—	*	—	. . . . .	Ob. Kr. Faxö (Dänem.), Mastricht.
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda im Glatzischen.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla (Sachsen).	Tuffkr. u. Gs. England u. Frankreich
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Congl. Salzgitter, Goslar, Osterwald.	
	*	—	—	—	—	Bannewitz, Welschhufa, Rippien, Niederschöna, Tharander Wald (Saehs.)	
		*	—	—	—	Gs. u. Pl. Tunnel v. Oberau, Goppeln (Saehsen), Langelsheim bei Goslar, Waterlappe, Essen.	
			Plk.	—	—	Saehsen, Quedlinburg, Ahlten, Oppeln in Schlesien.	Chlor. Kr. Frankreich; Pl. England; Nagorzany (Galizien).
				*	—	Km. Lemförde, Dülmen Westphalen), Kunraad (Limburg).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Ockerwitz bei Dresden.	Gs. von Boreham (England).
—	—	—	—	*	—	Gs. Osterfeld b. Essen, Lemförde, Bochum (Westphalen); Km. Aachen, Ilseburg; Vaels, Kunraad (Limburg). Kr. Rügen.	Kr. Mastricht, Faxö (Dänemark); Km. Nagorzany. Gs. u. Tuffkr. Frankreich.
—	—	—	—	Kr	—	Rügen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
2	Rh. aquisgraneusis .	Müller, Aachen 1847. p. 13. (Rh. cretaceus M.) tb. 1. f. 4
	Ammonites	Brugnière, G. G. p. 285. 288.
	a. Cristati d'Orbigny.	
1	A. varians . . .	Sow. 1817. M. C. tb. 176. — A. tetrammatus Sow tb. 587. f. 2. — Mantell tb. 21. f. 2. 5. 7. — Brongniart env. de Par. tb. 6. f. 5. — A. Coupei Brongn. tb. 6 f. 3. — Zieten, Verst. Würtemb. tb. 14. f. 5. — A. varians u. A. Coupei Bronn Leth. tb. 33. f. 2. 4. — Buckland Geol. und Min. tb. 37. f. 9. — Römer p. 89 — Gein. Grundr. p. 299. — d'Orbigny I. p. 311 tb. 92. — Pictet, Genève p. 88.
	b. Tuberculati d'Orb.	
2	A. falcatus . . .	Mantell 1822. G. S. p. 117. tb. 21. f. 12; A. curvatu Mant. p. 118. tb. 21. f. 18. — A. curvatus Sow tb. 579. f. 2. — A. falc. u. A. curv. Römer p. 88 89. — Pictet Genève p. 59. tb. 5. f. 5.
	c. Clypeiformi d'Orb.	
3	A. bicurvatus . .	Michelin 1838, d'Orbigny l. p. 286. tb. 84. — A. peram plus var. Gein. Char. tb. 13. f. 4. (schlecht). — Pictet, descr. des Moll. fossiles de Genève p. 32. tb. 2 f. 2. — Abbild. Taf. IV. Fig. 2.
	d. Rhotomagenses d'Orb.	
4	A. Rhotomagensis	Brongniart 1822, env. de Par. tb. 4. f. 2. — A. Sus sexiensis Mantell tb. 20. f. 2; tb. 21. f. 10. — A Rhotom. u. A. Hippocastanum Sowerby M. C. tb. 515 tb. 514. f. 2. — Bronn Leth. tb. 33. f. 1. 3. — Gein. Char. p. 39; Grundr. p. 298. — Römer p. 87 — d'Orbigny l. p. 345. tb. 105. 106. — Reus Kr. l. p. 22.
5	A. Mantelli . .	Sowerby 1814. tb. 55; A. Nutfieldiensis Sow. tb. 108 A. navicularis Sow. tb. 553. f. 3. — Mantell tb. 21 f. 9; tb. 22. f. 1; A. navicularis tb. 22. f. 5; A. cat nus tb. 22. f. 10. — A. Gentoni Brongniart tb. 6 f. 6. — Gein. Char. Index p. IV; Grundr. p. 299. — Römer p. 88; A. Nutfieldiensis Röm. p. 87. — d'Orbigny l. p. 340. tb. 103. 104. — Reuss l. p. 22.

Jils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Km.	—	Aachen, Vaels.	
—	Gs.		—	—	—	Waterlappe, Essen (Westphalen), Wolfenbüttel (Braunschweig), Steinholzmühle b. Quedlinb.	Ob. Gs. od. Chlor. Kr. u. Tuffkreide von Frankreich; Grey chalk marl von England.
		Pl.	—	—	—	Boeksberg b. Grünenplan b. Alfeld; Rüthen (Westph.)	
			Pl.	—	—	Sarstedt, Liebenburg, Iburg, Goslar, Langelsheim, Ringelheim, Ahlten, Boehum.	
			Plk.	—	—	Petersberg bei Goslar.	
				Gs.	—	Osterfeld bei Essen? Kieslingswalda im Glatzisch.?	
—	—	Gs.	—	—	—	Waterlappe. . . .	Ob. Gs. Frankreich; Gr. chalk marl England. Gs. Perte du Rhône.
			Pl.	—	—	Langelsheim bei Goslar.	
—	—	Pl.	—	—	—	Goppeln bei Dresden. . (sehr selten).	Gault Frankreich, Gs. Genf.
—	*	—	—	—	—	Tyssa u. a. O. Böhm. Sachs.	
	Hippk.		—	—	—	Kutschlin (Böhmen).	
		U. Pl.	—	—	—	Priessnitz bei Dresden.	
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla (Sachsen), Quedlinburg, Ahlten, Rethen, Langelsheim.	
				*	—	Osterfeld (n. Römer).	
*	—	—	—	—	—	Cngl. Salzgitter, Osterwald.	Ob. Gs., chlor. Kr., Tuffkreide Frankreich. Gr. chalk marl England.
	*	—	—	—	—	Welschhufa, Niedersehöna (Sachs.), Tyssa (Böhm.).	
	Gs.		—	—	—	Essen (Westphalen).	
		Pl.	—	—	—	Tunnel bei Oberau, Ockerwitz (Sachsen).	
			Plk.	—	—	Strehlen, Quedlinb., Petersberg b. Goslar, Langelsheim, Rheine, zw. Ahlten und Rethen, bei Iburg, Sarstedt und Liebenburg (n. Römer), in Böhmen.	

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
6	A. Germari . .	Reuss 1845. Kr. I. p. 22. tb. 7. f. 10. . . . .
7	A. Neptuni . . .	Gein. Abb. Taf. III. Fig. 3. — A. falcatus Gein. Cha p. 67. — A. — ? Gein. Grundr. tb. 11. f. 15.
	e. Dentati v. Buch.	
8	A. splendens . .	Sowerby 1815. M. C. tb. 103; — Mantell tb. 21 f. 13. 17. — d'Orbigny I. p. 222. tb. 63. — A. planu Phillips, Yorkshire I. tb. 2. f. 42. — A. planus Röme p. 86; A. noricus Röm. p. 89. tb. 15. f. 4. — Sca phites Hillsii Gein. Char. p. 41. tb. 13. f. 2; A. no ricus Gein. Char. p. 67; Nachtr. p. 8; Grundr. p 300.[1]) — Reuss I. p. 22. — Pictet Genève p. 7 tb. 6. f. 6.
9	A. interruptus . .	Bruguière, d'Orbigny I. p. 211. tb. 31. 32. — A. ma ginatus Römer p. 86; A. nucleus Römer p. 87. - Pictet Genève p. 65. tb. 6. f. 1. 2.
10	A. mammillaris .	Schlotheim 1813. Min. Taschenbuch VII. p. 111. - A. monile Sowerby 1816. tb. 117. — A. clavati Deluc, Brongn. env. de Par. tb. 6. f. 14. — A. moni Bronn Leth. p. 724. tb. 33. f. 5; Römer p. 88. - d'Orbigny I. p. 249. tb. 72. 73. — Pictet Genè p. 77. tb. 7. f. 5.
	f. Flexuosi v. Buch.	
11	A. curvinodosus .	Wilson, Phillips Yorksh. I. tb. 2. f. 50. — Römer p. 9
12	A. radiatus . . .	Bruguière 1789, d'Orbigny I. p. 110. tb. 26. — A. asp Römer p. 90.
	g. Compressi d'Orb.	
13	A. Orbignyanus .	Gein. Abb. Taf. IV. Fig. 1. — A. Vibrayeanus Gei Kiesl. p. 8. tb. 1. f. 8.
14	A. bidorsatus . .	Römer 1841. Kr. p. 88. tb. 13. f. 5. . . . .
	h. Angulicostati d'Orb.	
15	A. fissicostatus .	Phillips 1835, Yorksh. I. tb. 2. f. 49; A. concinn u. A. venustus Phill. ib. tb. 2. f. 47. 48. — A. con u. A. venustus Röm. p. 85. 86. — Pictet, Genè p. 53. tb. 5. f. 2.
16	A. Decheni . .	Römer 1841. Kr. p. 85. tb. 13. f. 1. — F. Römer i Leonh. Br. Jahrb. 1845. p. 274.
17	A. multiplicatus .	Römer 1841. Kr. p. 86. tb. 13. f. 3. — A. bidichotomu Leymerie, d'Orbigny I. p. 190. tb. 57. f. 3. 4.

[1]) Der grosse früher von mir als A. noricus bezeichnete Ammonit au

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Plm. und Pyropensand Böhmen.	A. Carolinus d'Orb. I. tb. 91. f. 5. 6. ist sehr ähnlich.
—	—	Plm.	—	—	—	Walkmühle bei Pirna.	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
			?	—	—	Gs. Halle (Westphalen).	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Bredenbeck, Congl. Schöppenstedt (A. noricus).	Hils Helgoland. Gault von Frankreich u. England, Gs. Genf. Chalk marl England.
		Gs.	—	—	—	Steinholzmühle b. Quedlinb.	
			Plk.	—	—	Strehlen; Rethen (Hann.), Rothenfelde bei Iburg.	
				*	—	Plm. Böhmen; Salzberg bei Quedlinburg, Osterfeld.	
*	—	—	—	—	—	Bredenbeck. . . .	Gault od. unt. Gs. England, Frankr. Savoyen, Genf.
—	—	Gs.	—	—	—	Essen (Westphalen). .	Gault od. unt. Gs. Frankreich, Savoyen, England.
*	—	—	—	—	—	Bredenbeck. . . .	Speeton.
*	—	—	—	—	—	Bredenbeck. . . .	Néoc. Frankreich, Schweiz.
—	—	—	—	*	—	Kieslingswalda im Glatzischen. Salzberg bei Quedlinburg.	
—	—	—	—	*	—	Dülmen, Blankenburg.	
*	—	—	—	—	—	Helgoland.	Speeton; Gault v. Frankreich. Gs. Perte du Rhône.
*	—	—	—	—	—	Gräfinghagen im Teutoburger Wald.	
*	—	—	—	—	—	Bredenbeck. . . .	Néoc. Frankreich.

rehlen im Mineraliencabinete zu Dresden gehört zu A. peramplus.

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
	i. Ligati d'Orb.	
18	A. peramplus . .	Mantell 1822. Geol. Suss. p. 200; A. Lewesiens Mant. tb. 22. f. 2. — Sowerby tb. 357. 358; A. cinct Sow. tb. 564. f. 1. — A. Lewesiensis Gein. Cha p. 39; A. peramplus p. 67. tb. 12. f. 2; Grund p. 297; A. Decheni Char. p. 66; Grundr. p. 29 Römer p. 87. — A. peramplus u. Lewesiensis d'Orbig p. 333. tb. 100. f. 1. 2; p. 336. tb. 101. 102. f. 2; A. Prosperianus d'Orb. p. 335. tb. 100. f. 3. — Abb. Taf. V. Fig. 1. 2.
19	A. Mayorianus . .	d'Orbigny 1840. I. p. 267. tb. 79. — A. rotula Sow. tb. 57 f. 7—9; Römer p. 86. — Pictet Genève p. 37. tb. 2. f.
	Scaphites	Parkinson, G. G. p. 301.
1	Sc. aequalis . .	Sowerby M. C. tb. 18. f. 1—3; S. obliquus So tb. 18. f. 4—7. — S. costatus u. S. striatus Mante tb. 22. f. 3. 4. 8. 9. 11 — 16. — Bronn Leth. p. 72 tb. 33. f. 8. — S. aeq. u. S. cost. Gein. Char. p. 40. 6 — S. aeq., S. obl., S. cost. Römer p. 90; Ammonit Cottae Römer p. 86. tb. 13. f. 4. — v. Hagenow in Leon Br. Jahrb. 1842. p. 566. — d'Orbigny I. p. 518. tb. 12 f. 1 — 7. — Reuss I. p. 23; Amm. Cottae Reuss I. p. 2 tb. 7. f. 11. — Gein. Grundr. p. 301. tb. 12. f. 1.
2	Sc. constrictus . .	(Amm. const.) Sowerby 1817. tb. 184. a. f. 1. - v. Hagenow in Leonh. Br. Jahrb. 1841. p. 565. - d'Orbigny I. p. 522. tb. 129. f. 8 — 11.
3	Sc. inflatus . . .	Römer 1841. p. 90. tb. 14. f. 3. . . . .
4	Sc. binodosus . .	Römer 1841. p. 90. tb. 13. f. 6. . . . .
5	Sc. compressus .	Römer 1841. p. 91. tb. 15. f. 1. . . . .
6	Sc. plicatellus . .	Römer 1841. p. 91. tb. 13. f. 7. . . . .
7	Sc. pulcherrimus .	Römer 1841. p. 91. tb. 14. f. 4. . . . .
8	Sc. ornatus . . .	Römer 1841. p. 91. tb. 13. f. 8. . . . .
9	Sc. quadrispinosus	Gein. Abb. Taf. VII. Fig. 2; Taf. VIII. Fig. 2. . .
10	Sc. tridens . . .	Kner, Haidinger Abhandl. III. 2. p. 10. tb. 2. f. 1. - Abb. Taf. VII. Fig. 1. a. b.
11	Sc. trinodosus .	Kner, Haid. Abh. l. c. p. 11. tb. 2. f. 2. — Abb. T VIII. Fig. 1. a. b.

Hils.	U. Qs.	Qnadermergel. n.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Priessnitz, Nieder-Wartha, Gauernitz, Brockwitz (Sachsen).	Chlor. Kr. Frankreich, Chalk marl v. England.
			Plk.	—	—	Sachsen! Böhmen, Quedlinburg, Halberstadt, Goslar, Rothenfelde bei Ibburg, Sarstedt, Alfeld, Oppeln in Schlesien etc.	Nagorzany.
	Gs. Pl.		—	—	—	Essen (Westph.), Böhmen.	
				*	—	Lemförde, Coesfeld, Dülmen, Ahlten, Ilseburg, Plattenberg b. Blankenb.	
—	—	—	—	—	—	Helgoland.	Gault u. ob. Gs. v. Frankreich. Gault u. Km. v. England. Gs. Perte du Rhône.
—	—	—	Plk.	—	—	Oppeln in Schlesien, Böhmen, Sachsen, Quedlinburg, Goslar, Alfeld, Kromsberg b. Hannover, Liebenburg, Rothenfelde (Teutob. Wald.)	Chlor. Kr. Frankreich; Gs. u. unt. Kr. England
				*	—	Plm. u. Pyropensand Böhmen; Km. Luisberg bei Aachen; Kr. Rügen.	
—	—	—	—	*	—	Kr. Rügen.	Km. Nagorzany. Chlor. Kr. Frankreich.
—	—	—	—	*	—	Km. Dülmen.	
—	—	—	—	*	—	Km. Dülmen; Gs. Kreibitz (Böhmen), Kieslingswalda. Kr. Vaels.	Kr. Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Km. Ilseburg, Ahlten, Lemförde.	
—	—	—	—	*	—	Km. Lemförde (Westph.).	
—	—	—	—	*	—	Lemförde, Vaels (Limburg).	
—	—	—	—	*	—	Lemförde.	
—	—	—	—	*	—	. . . . .	Km. Nagorzany.
—	—	—	—	*	—	. . . . .	Km. Nagorzany.
—	—	—	—	*	—	. . . . .	Km. Nagorzany.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
12	? Sc. nodifer . .	(Amm. nod.) v. Hagenow in Leonh. Br. J. 1841. p.565. tb.9. f. 19.
	Hamites	Parkinson, G. G. p. 303.
	A. Windungen in einer Ebene.	
	a. Mit knotenlosen Rippen.	
1	H. semicinctus . .	Römer 1841. p.92. tb. 15. f.3. — ? H. maximus Phillips Yorksh. I. tb. 1. f. 20.
2	H. decurrens . .	Römer 1841. p.92. tb. 14. f.9. . . . .
3	H. capricornu . .	Römer 1841. p.92. tb. 14. f.6. — H. intermedius Phill. Yorksh. I. tb. 1. f. 22.
4	H. Römeri . . .	Gein. Char. 1842. p.68. — H. intermedius Römer tb. 13. f. 15.
5	H. Mantelli . .	v. Hagenow in Leonh. Br. Jahrb. 1841. p. 566. Ist vielleicht von H. Römeri nicht verschieden.
6	H. intermedius . .	Sowerby tb. 62. f. 2—8. — Mantell 1822. p. 93. tb. 23. f. 12. — Gein. Char. p. 68. tb. 17. f. 35.
7	H. attenuatus . .	Sowerby tb. 61. f. 5. 6.; H. tenuis Sow. tb. 61. f. 1; H. compressus Sow. tb. 61. f. 7. 8. — Mantell p. 93. tb. 19. f. 29. 30. — H. funatus Brongn. env. de Par. tb. 7. f. 7. — H. rotundus Gein. Char. p. 41. z. Th. — H. compressus Römer p. 92. tb. 13. f. 9. — d'Orbigny I. p. 533. tb. 131. f. 9—13. — Reuss I. p. 22.
8	H. rotundus . .	Sowerby tb. 61. f. 2—4. — Brongniart tb. 7. f. 5. — Bronn Leth. p. 730. tb. 33. f. 9. — d'Orbigny I. p. 536. tb. 132. f. 1—4. — Reuss I. p. 23. — Gein. Grundr. p. 303 (nicht aber die Abbildung).
9	H. biplicatus . .	Römer 1841. p. 93. tb. 14. f. 11. . . . .
10	H. fissicostatus .	Römer 1841. p. 94. tb. 13. f. 13. — (nicht Amm. fissicostatus Phill.)
11	H. canteriatus . .	Brongniart env. de Par. 1822. tb. 7. f. 8. . . .
	b. Mit knotigen Rippen.	
12	H. ellipticus . .	Mantell 1822. p. 122. tb. 23. f. 9. — Römer p. 93. tb. 14. f. 5. — Gein. Char. p. 41; Grundr. p. 304. — Reuss I. p. 23.
13	H. trinodosus . .	Gein. Abb. Taf. III. Fig. 4. — H. ellipticus Gein. Kiesl. p. 9. tb. 1. f. 7.
14	H. alternans . .	Gein. 1842. Char. p. 68. tb. 17. f. 36. . . . .

Digitized by Google

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Kr. Rügen.	
*	—	—	—	—	—	Helgoland.	? Speeton.
*	—	—	—	—	—	Helgoland.	
*	—	—	—	—	—	Helgoland.	Speeton
—	—	—	U. Kr.		—	Peine (Hannover).	
				*	—	Km. Aachen, Vetschau (Limburg); Gs. Kreibitz (Böhm.)Kieslingswalda.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	?	—	—	—	?	Neusorge bei Pankratz (Böhmen).	Gault England.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Sarstedt.	Gault England.
				Plm.	—	Böhmen.	Frankreich.
—	—	—	—	*	—	Plm. und Pyropensand Böhmen.	Gault England, Frankreich, Val d'Iliers, ?Helgoland.
—	—	—	—	—	*	Hüls (Teutob. Wald).	
*	—	—	—	—	—	Helgoland.	
—	—	—	—	Km.	—	Aachen.	Frankreich.
—	—	—	Plk.	—	—	Sachsen, Quedlinburg, Berne bei Hildesheim, Ahlten, Rothenfelde.	Chalk marl England.
				*	—	Plm. Böhmen, Km. Lemförde, Ilseburg.	
—	—	—	—	*	—	Gs. Kieslingswalda im Glatzischen.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
15	H. raricostatus .	Phillips 1835. Yorksh. tb. 1. f. 23. — Römer p. 93 tb. 13. f. 14.
16	H. subnodosus . .	Römer 1841. p. 93. tb. 13. f. 10. . . . .
17	H. Beani . . .	Phillips 1835. Yorksh. I. tb. 1. f. 28. — Römer p. 93. tb. 13. f. 11.
18	H. obliquecostatus .	Römer 1841. p. 93. tb. 13. f. 12. . . . .
19	H. seminodosus . .	Römer 1841. p. 93. — H. alternatus Phillips I. tb. 1 f. 26. 27. — H. alternate-tuberculatus Leymerie 1841, d'Orbigny I. p. 538. tb. 132. f. 5—10.
20	H. sexnodosus . .	Römer 1841. p. 94. tb. 14. f. 10. — H. plicatilis Phill. Yorksh. I. tb. 1. f. 29.
21	H. gigas . . .	Römer 1841. p. 94. tb. 14. f. 8. — Nicht H. gigas Sowerby tb. 593. f. 2; die von Römer hierher gezogenen Exemplare bedürfen einer wiederholten Untersuchung, da sie wenigstens 2 Arten umschliessen.
	B. Windungen spiral (Turrilites).	
	a. Mit knotenlosen Rippen.	
22	H. polyplocus . .	(Turr. pol.) Römer 1841. p. 92. tb. 14. f. 1. 2. — Gein. Char. p. 67. tb. 13. f. 1; Nachtr. p. 8. tb. 5. f. 4; Grundr. p. 305. — Reuss I. p. 24. — Turr. Senequierianus d'Orbigny I. p. 579. tb. 141. f. 1. 2
23	H. Scheuchzerianus	(Turr. Scheuchz.) Bosc 1801. — T. undulatus Sowerby 1814. tb. 75. f. 1—3. — Mantell tb. 23. f. 14 16. — Häufig wird Scalaria decorata dafür gehalten die jedoch links gewunden ist.
24	H. Astierianus . .	(Turr. Ast.) d'Orbigny 1842. I. p. 578. tb. 140. f. 8 bis 11. — Reuss I. p. 24. tb. 7. f. 7.
	b. Mit knotigen Rippen.	
25	H. costatus . . .	(Turr. cost.) Lamarck 1801. — Parkinson Org. Rem III. tb. 10. f. 12. — Sowerby tb. 36. — Brongniart tb. 7. f. 4. — Mantell tb. 23. f. 15; tb. 24. f. 1 4. 5. — Bronn Leth. tb. 33. f. 7. — Römer p. 91. — d'Orbigny I. p. 598. tb. 145. — Gein. Grundr. p. 305.
26	H. tuberculatus .	(Turr. tub.) Bosc, Sowerby tb. 74. — Mantell tb. 24 f. 2. 3. 7. — Römer p. 91. — d'Orbigny I. p. 593. tb. 144. f. 1. 2; T. Gravesianus d'Orb. p. 596. tb. 144 f. 3—5. — Gein. Grundr. p. 305. — Pictet Genève p. 150. tb. 15. f. 10. — Da Römer den T. Bergeri Brongn. hierher zieht, wie auch ich es früher that, so sind die Exemplare im Pläner von Neuem zu prüfen.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
*	—	—	—	—	—	Helgoland.	Speeton.
*	—	—	—	—	—	Helgoland.	Speeton.
*	—	—	—	—	—	Helgoland.	Speeton.
*	—	—	—	—	—	Helgoland.	
*	—	—	—	—	—	Helgolaud.	Speeton; Ob.Gault Frankreich.
*	—	—	—	—	—	Helgoland.	Speeton.
*	—	—	—	—	—	Bredenbeck, Hildesheim, Congl. b. Salzgitter, Helgoland.	
—	—	—	—	—	*	Hüls (Teutoburger Wald).	? Kr. Mastricht.
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla(Sachsen), Hundorf (Böhm.), Oppeln (Schlesien), Rothenfelde (Teut. Wald), Ahlten (Hann.)	Ob. Gault Frankreich.
				*	—	Km. Lemförde, Dülmen (Westphalen).	
—	—	—	—	—	—	DasVorkommen in Deutschland ist nur noch zweifelhaft.	Chlor. Kr. Frankreich u. England.
—	—	—	—	*	—	Plm. Böhmen. . . .	Ob. Gault Frankreich.
—	—	Pl.	—	—	—	Langelsheim bei Goslar.	Mittl. chlor. Kreide Frankreichs und Englands.
			Plk.	—	—	Sarstedt und Rethen.	
—	—		Pl.	—	—	Salzgitter, Langelsheim u. Alfeld.	U.chlor.Kr.Frankreich; Chalkmarl England. Gs. bei Genf.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
27	H. Essensis . . .	(Turr. Ess.) Gein. Abb. Taf. VI. Fig. 1. 2. . . .
28	H. armatus . . .	Sowerby 1817. tb. 168; H. plicatilis Sow. 1821. tb 234. — H. arm. Mantell tb. 16. f. 5; tb. 23. f. 3. 4 H. plic. Mant. tb. 23. f. 1. 2; H. alternatus Mant tb. 23. f. 10. 11. — H. plic. Gein. u. H. alternatu Gein. Char. p. 41. tb. 12. f. 4. 5; Turr. undulatu Gein. Char. tb. 13. f. 3; Ham. rotundus ib. p. 41 tb. 12. f. 7; Nachtr. p. 8. tb. 5. f. 1. 2; H. Beani ib. p. 9; Grundr. p. 304. tb. 12. f. 2. 3; H. rotundu ib. p. 303. z. Theil, tb. 12. f. 4. (schlecht). — H. al ternatus, H. plicat., H. armatus Römer p. 93. 94. — d'Orbigny I. p. 547. tb. 135. — H. plic. Reuss I p. 23. tb. 7. f. 5. 6.
	Baculites	Lamarck, G. G. p. 306.
1	B. anceps . . .	Lamarck 1822. — Nilsson Petr. Suec. tb. 2. f. 5. — Bronn Leth. p. 732 z. Th., tb. 33. f. 6. — Hisinge Leth. Suec. p. 31. tb. 6. f. 2. — d'Orbigny I. p. 565 tb. 139. f. 1 — 7. — Römer p. 95. — Gein. Grundr p. 306. z. Th. — Reuss I. p. 24. tb. 7. f. 1. 2. Rückenseite schmal und gekantet; Durchschnit herzförmig-oval.
2	B. Faujasi . . .	Lamarck, Sowerby tb. 592. f. 1. 2. — Faujas Maëstr 1799. tb. 21. f. 2. 3. — Römer p. 95. — Reuss I p. 24. tb. 7. f. 3. Durchschnitt elliptisch.
3	B. rotundus . . .	Reuss 1845. I. p. 24. tb. 7. f. 4. . . . . Durchschnitt kreisrund.
4	B. baculoides . .	(Ham. bac.) Mantell 1822. p. 123. tb. 23. f. 6. 7. — B. obliquatus Sowerby tb. 592. f. 3 — 7. — Hisinge Leth. Succ. p. 31. tb. 6. f. 3. — Römer p. 95. — B. anceps Gein. Nachtr. p. 9. — d'Orb. I. p. 562. Durchschnitt elliptisch; Schaale mit starken schiefe Furchen.
5	B. incurvatus . .	Dujardin 1837, d'Orbigny I. p. 564. tb. 139. f. 8 b 10. — Römer p. 95. — Gein. Kiesl. p. 9. tb. 1 f. 5; Grundr. p. 306. tb. 12. f. 6. Mit Knoten auf der Seite.
6	B. Knorri . . .	Desmarets, d'Orbigny I. p. 560. — Knorr u. Walc Sammlung d. Merkwürdigkeiten der Natur 1755. — ? B. maximus v. Hagenow in Leonh. Br. J. 1841 p. 567. — Abb. Taf. V. Fig. 4. 5.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	Gs.		—	—	—	Essen (Westph.), Steinholzmühle bei Quedlinb.	
—	—	Pl.		—	—	Salzgitter.	Ob. Gault und unt. chlor. Kr. Frankreich; Chalk marl England.
			Plk.	—	—	Sachsen, Oppeln (Schles.), Quedlinburg, nach Römer bei Alfeld, Peine Ahlten.	
				*	—	Gs. Kieslingswalda (selten).	
—	—	—	—	*	—	Plm. Böhmen; Quedlinburg, Blankenburg, Aachen; Kr. Rügen.	M. chlor. Kreide Frankreich und England. Ob. Kr. Balsberg, Kjugestrand u. Köpinge (Schweden).
—	—	—	—	*	—	Plm. u. Pyropensand Böhmen; Km. Aachen, Lemförde, Coesfeld; Kunraad (Limburg).	Ob. Kr. England, Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Plm. Böhmen.	
—	*	—	—	—	—	Rippien (Sachsen); Quader d. Sächsischen Schweiz.	M. chlor. Kreide Frankreich; Chalk marl England; Ob. Kr. Linhamn bei Malmö.
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen), Oppeln (Schlesien).	
—	—	Pl.		—	—	Rethen, Langelsheim.	Tuffkreide von Touraine.
				*	—	Gs. Kieslingswalda, Salzberg bei Quedlinburg, Luisberg bei Aachen; Km. Drübeck.	
—	—	—	—	*	—	Kr. Rügen? Vaëls? (Limburg.	Kn. Nagorzany.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
	2. Ordn. Gasteropoda. Schnecken.	
	Turritella	Lamarck, G. G. p. 324.
1	T. granulata . .	Sow. M. C. tb. 565. f. 1. 2. — Gein. Char. p. 44. tb. 15 f. 7. 10? 11; Grundr. p. 325. tb. 14. f. 9. 10. — Reuss I. p. 51. II. p. 114. — d'Orbigny II. p. 4(tb. 153. f. 5—7.
2	T. multistriata . .	Reuss 1843. I. p. 51. tb. 10. f. 17; tb 11. f. 16. — T. quadricincta Goldf. III. p. 106. tb. 196. f. 1(17. c; T. Hagenoviana Goldf. III. p. 108. tb. 197 f. 5. — T. velata Mün. Goldf. III. p. 108. tb. 197 f. 6. — T. granulata Gein. Char. tb. 15. f. 9; Kies tb. 1. f. 18; T. propinqua Gein. Char. p. 45. tb. 1 f. 12.
3	T. sexliniata . .	Römer 1841. p. 80. tb. 11. f. 21. — T. sexcinct Goldf. III. p. 107. tb. 197. f. 2. — T. difficil d'Orbigny II. p. 39. tb. 151. f. 19. 20.
4	T. nodosa . . .	Römer 1841. p. 80. tb. 11. f. 20. — T. quinquecinct Goldf. III. p. 106. tb. 196. f. 17. a. b; T. Noegge rathiana Goldf. III. p. 107. tb. 197. f. 1.
5	T. alternans . .	Römer 1841. p. 80. tb. 11. f. 23. — Reuss II. p. 11 tb. 44. f. 13.
6	T. Eichwaldiana .	Goldfuss 1844. III. p. 107. tb. 197. f. 4. . . .
7	T. nerinea . . .	Römer 1841. p. 80. tb. 11. f. 21. — T. Dechenian Goldf. III. p. 107. th. 197. f. 3. — Gein. Kies p. 10. tb. 1. f. 16. 17.
8	T. Neptuni . . .	Mün. 1841 — 1844. Goldf. III. p. 106. tb. 196. f. 1 — d'Archiac Mém. Soc. Géol. II. 2. tb. 25. f. 2.
9	T. lineolata . .	Römer 1841. p. 80. tb. 11. f. 24. . . . .
10	T. acicularis . .	Römer 1845. I. p. 51. tb. 11. f. 17. . . . .
	Scalaria	Lamarck, G. G. p. 327.
1	S. decorata . .	(Melania dec.) Römer 1841. p. 82. tb. 12. f. 11. — Fusu costato-striatus Mün. Goldf. III. p. 23. tb. 171. f. 18. — Sc. Dupiniana d'Orbigny 1842. II. p. 54. tb. 154. f. 10 bis 13. — Turrilites undulatus Reuss I. p. 24. tb. 7. f. 8. 9 Diese Art wird sehr oft für einen Turriliten gehalten, ha aber stets die gewöhnliche Windungsart der Schnecken

Digitized by Google

Hils.	U. Qs.	Qnadermergel. n.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*	—	—	—	—	Tyssa u. a. Orte Böhmens.	Gs. Blackdown (England); Frankreich.
		*	—	—	—	Goppeln, Koschütz, Oberau (Sachsen).	
		*	—	—	—	Pls., Gs., Hippk. Böhmen.	
—	—	Pl.	—	—	—	Priessnitz, Nieder-Wartha, Walkmühle bei Pirna.	
			Plk.	—	—	Sachsen, Böhmen.	
				*	—	Plm. Böhm. Kamnitz u. a. O. Böhmens. Gs. Kieslingswalda, Kreibitz, Salzberg b. Quedlinburg, Aachen; Km. Lemförde, Haldem, Osterfeld.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa? Zloscyn (Böhm.).	Km. Nagorzany.
				*	—	Aachen, Plattenberg bei Blankenburg.	Chlor. Kreide Frankreich.
—	—	—	—	*	—	Gs. Kieslingswalda (Schles.) Kreibitz (Böhm.), Aachen, Haldem, Osterfeld, Plattenberg bei Blankenburg.	
					*	Hohe Mark bei Haltern.	
—	*	—	—	—	—	Zloscyn.	
				*	—	Kreibitz (Böhm.), Quedlinburg, Ilseburg, Aachen.	
—	—	—	—	Gs.	—	Aachen.	
—	—	—	—	*	—	Kieslingswalda.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	Tourtia Tournay.
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	Nagorzany.
				*	—	Km. Lemförde, Ilseburg.	
—	—	—	—	*	—	Plm. u. Pyropencngl. Böhm.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	Gault Frankreich.
				*	—	Km. Haldem, Osterfeld, Rorup bei Coesfeld.	
	?		—	—	—	Czenzig u. Malnitz (Böhm.)	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
	Eulima	Risso, G. G. p. 329.
1	E. amphora . .	d'Orbigny 1842. II. p. 66. tb. 156. f. 1. . . .
2	E. arenosa . . .	(Chemnitzia ar.) Reuss 1845. I. p. 51. tb. 10. f. 7.
3	E.? lineolata . .	(Buccinum lin.) Reuss geogn. Skizz. II. 1844. p. 206 Phasianella Verst. I. p. 49. tb. 7. f. 25; tb. 10. f. 19.
	Pyramidella	Lamarck, G. G. p. 332.
1	P. carinata . . .	Reuss 1844. II. p. 113. tb. 44. f. 6. 7. . . . .
	Nerinea	Defrance, G. G. p. 333.
1	N. Geinitzi . . .	Goldfuss 1841—1844. III. p. 47. tb. 177. f. 8. — N. Borsonii Gein. Char. p. 43. tb. 14. f. 6. 7. Römer p. 78 z. Theil. — Reuss I. p. 51; II. p. 113 — Abb. Taf. IX. Fig. 1. 2.
2	N. bicincta . . .	Bronn Jahrb. 1836. p. 562. tb. 6. f. 14. — Goldf. III. p. 46. tb. 177. f. 5. — Reuss II. p. 113. — N. Borsonii Römer p. 78. z. Theil. — N. Geinitz Gein. Grundr. p. 334. tb. 14. f. 12.
3	N. longissima . .	Reuss 1845. II. p. 114. tb. 44. f. 1—4. — Turrilites baculoides Gein. Kiesl. p. 8. tb. 5. f. 3.
	Actaeonella	d'Orbigny, G. G. p. 334.
1	A. laevis . . .	(Volvaria laev.) Sow. j., d'Orbigny 1842. II. p. 110 tb. 165. f. 2. 3. — Reuss I. p. 50. tb. 10. f. 21.
2	A. gigantea . .	(Tornatella gig.) Sow., Goldf. III. p. 48. tb. 177. f. 12
	Volvaria	Lamarck, G. G. p. 335.
1	V. tenuis . . .	Reuss 1845. I. p. 50. tb. 10. f. 20. — Gein. Char tb. 17. f. 15. a. b.
	Actaeon	Montfort, G. G. p. 335.
1	A. ovum . . .	(Auricula ov.) Dujardin 1835, d'Orbigny II. p. 123 tb. 167. f. 19. 20. — Pedipes glabratus Römer p. 77 tb. 11. f. 3; Gein. Char. p. 48. tb. 16. f. 1—3. — Reuss I. p. 50.
2	A. elongata . .	(Tornatella el.) Sowerby b. Fitton tb. 11. f. 1. — Reuss I. p. 50. tb. 7. f. 21.
	Ringicula	Deshayes, G. G. p. 337.
1	R. incrassata . .	(Auricula incr.) Mantell 1822. p. 110. tb. 19. f. 2. 34. — Sowerby M. C. tb. 163. f. 1—3. — Auric. Gein. Char. p. 74; Grundr. p. 337. (ausgen. die Abbild.) — Reuss I. p. 50. zum Theil.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda. . . .	Chlor. Kr. Frankreich.
—	*		—	—	—	Gs. Czenzig; Hippuritenkalk Kutschlin.	Tourtia.
		U. Pl.	—	—	—	U. Plauen bei Dresden.	
—	—	—	—	*	—	Plm. und Pyropensand Böhmen.	
—	Hippk.		—	—	—	Koriczan (Böhmen).	
—	*	—	—	—	—	Muschelfelsen bei Kosehütz bei Dresden.	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen; Gs. Oberau (Sachsen); Kutschlin(Böhm.)	
—	?	—	—	—	?	Giersdorf bei Löwenberg (Schlesien).	
	Hippk.		—	—	—	Böhmen. Qum. Kreibitz. Gosau und Wand b. Wiener-Neustadt.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa, Zloseyn.	
	Hippk.		—	—	—	Böhmen.	
—	Hippk.		—	—	—	Koriczau, Kutschlin (Böhmen).	Chlor. Kr. Frankreich.
—	—	—	—	Gs.	—	Nach Müller b. Aachen, nach Goldfuss bei Wienerisch Neustadt.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	Gs.		—	—	—	Essen.	Chlor. Kr. Frankreich.
			Plk.	—	—	Sachsen, Böhmen.	
				*	—	Plm., Pyropenengl. Böhm.; Km. ?Osterfeld b. Essen.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	Pl. England.
—	*	—	—	—	—	Tyssa (Böhmen). . .	Km. England. Gault Frankreich.

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
2	R. cassis . . .	(Avellana cassis) d'Orbigny 1842. II. p. 138. tb. 16 f. 10—13. — Cassis avellana Brongniart env. d Par. tb. 6. f. 10. — A. sulcatus Römer p. 77. z. Theil
3	R. Archiaciana . .	d'Orbigny 1842. p 137. tb. 169. f. 7—9. — Auri cula incrassata Gein. Kiesl. p. 11. tb. 1. f. 26; Grundr tb. 16. f. 3. 4; Römer p. 77. zum Theil; Reuss I p. 50. zum Theil.
4	R. striata . . .	(Auricula str.) Römer 1841. p. 77. . . . .
	Natica	Lamarck, G. G. p. 338.
1	N. canaliculata . .	(Ampullaria can.) Mantell 1822. p. 111. tb. 18. f. 11 — Helix Gentii Sow. M. C. tb. 145. — Fitto tb. 11. f. 12. — Gein. Char. p. 47. tb. 15. f. 25 26; Kiesl. tb. 1. f. 20; Grundr. p. 339. tb. 15. f. 17 — N. acutimargo Römer p. 83. tb. 12. f. 14; Gein Char. p. 73. — N. Gaultina d'Orbigny II. p. 156 tb. 173. f. 3. 4. — Reuss I. p. 49. tb. 11. f. 1. — ? N. petrosa Morton Synopsis, Philadelphia 1834 p. 48. tb. 19. f. 6.
2	N. vulgaris . . .	Reuss 1844, Geogn. Sk. II. p. 209; Verst. I. p. 50 tb. 10. f. 22. — Litorina rotundata Reuss I. p. 49 tb. 10. f. 15. — N. lamellosa Römer p. 83. tb. 12 f. 13; Auricula spirata Römer p. 77. tb. 11. f. 4. — N. cretacea u. N. exaltata Goldf. III. p. 119. tb. 199 f. 12. 13. — Turbo rotundatus und ? Turbo conicu Sow. M. C. tb. 433. f. 1—4. — Litorina punger Sow. b. Fitton tb. 18. f. 5. — Lit. rotundata Gein Char. p. 45. tb. 13. f. 7; tb. 14. f. 10; tb. 15. f. 16 17; Lit. conica, Nat. vulg. Gein. Kiesl. p. 10. tb. 1 f. 21—25; Grundr. p. 339. 340. — N. Clementin d'Orb. II. p. 154. tb. 172. f. 4.
3	N. Römeri . . .	Gein. — N. rugosa Römer p. 83. tb. 12. f. 16. — Gein. Char. p. 74. tb. 18. f. 15. — Reuss I. p. 50 N. rugosa Höninghaus ist hiervon sehr verschieden
4	N. unicarinata . .	Gein. 1842. Char. p. 74. tb. 18. f. 17. 17.* — N. ca rinata Römer p. 83. tb. 12. f. 15. — Reuss I. p. 50

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	Pl.	—	—	—	Walkmühle bei Pirna;	
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen).	
—	—	—	—	*	—	Kreibitz u. a. O. Böhmens; Kieslingswalda, Quedlinburg, Aachen.	Nagorzany. Chlor. Kr. Frankreich.
*	—	—	—	—	—	Bredenbeck.	
—	*	*	*	*	—	Qu., Gs., Hippk., Plk., Plm. Böhmen.	Gault Frankreich; Gault, Gs. u. Km.
	*	—	—	—	—	Regensburg. Welschhufa.	England. Km.
		Plm.	—	—	—	Priessnitz (Sachsen).	Nagorzany. Kr.
		*	—	*	—	Gs. Steinholzmühle und Salzberg b. Quedlinburg.	Mastricht. ? Prairie Bluff (Alahama).
			Plk.	—	—	Saehsen. Ahlten.	
				*	—	Gs. Kieslingswalda, Klus b. Halberstadt, Dülmen, Luisberg b. Aachen; Km. Osterfeld; Plattenberg bei Blankenburg, Kupferhammer bei Ilseburg, Altenrode.	
	*	—	—	—	—	Tyssa, Malnitz u. a. O. Böhm. Bannewitz (Sachsen).	Gault Frankreich; Gs. Blackdown (England).
	Hippk.		—	—	—	Böhmen.	
		U. Pl.	—	—	—	Oberau, Walkmühle bei Pirna, Koschütz (Sachsen).	U. Km. am Petersberge bei Mastricht.
			Plk.	—	—	Strehlen.	
				*	—	Plm. Böhmen; Gs. Kieslingswalda; Quedlinburg, Ilseburg, Coesfeld, Osterfeld, Aachen, Kunraad (Limburg).	
—	*	—	—	—	—	Malnitz (Böhmen).	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
				*	—	Quedlinburg.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa, Zloseyn, Mühlhausen (Böhmen).	
				*	—	Plm. Priesen, Qum. Kreibitz (Böhmen), Aachen.	

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
5	N. dichotoma . .	Gein. 1840, Char. p. 48. tb. 13. f. 5; Kiesl. p. 10 tb. 1. f. 19. — Reuss I. p. 50.
6	N. nodosa . . .	Gein. 1840. Char. p. 47. tb. 15. f. 27. 28. — Reuss I. p. 50. tb. 11. f. 2; N. nodoso-costata Reuss II p. 113. tb. 44. f. 21. NB. Die Spirallinien der Schaale verschwinden mi zunehmendem Alter.
7	N. notata . . .	Reuss 1845. II. p. 113. tb. 44. f. 20. . . . .
	Nerita	Linné (incl. Neritopsis Sow.), G. G. p. 342. 344.
1	N. costulata . .	Römer 1841. p. 82. tb. 12. f. 12. — Reuss I. p. 49
2	N. carinata . . .	(Nat. car.) Sow. b. Fitton 1836. tb. 18. f. 8. . .
3	N. plebeia . . .	Reuss 1845. II. p. 112. tb. 44. f. 18. . . . .
	Trochus	Linné (incl. Turbo Lam.), G. G. p. 345.
1	T. Basteroti . .	Brongniart 1822. env. de Par. tb. 3. f. 3. — Pusch Polen p. 107. tb. 10. f. 15. — Gein. Char. p. 46 tb. 13. f. 9; Grundr. p. 347. — Goldf. III. p. 58 tb. 181. f. 7. — Römer p. 81. — Reuss I. p. 48.
2	T. Reichi . . .	Gein. 1840. Char. p. 47. tb. 15. f. 24. . . . . NB. Noch unvollkommen bekannt.
3	T. imbricatus . .	Nyst u. de Koninck in lit. — Sehr ähnlich dem T Requienianus d'Orb. II. p. 186. tb. 177. f. 13. 14.
4	T. plicatus . . .	Reuss 1844. Geogn. Sk. II. p. 208. . . . . NB. Die Abbildung fehlt.
5	T. costellifer . .	Münster 1842, Goldf. III. p. 58. tb. 181. f. 8. . .
6	T. concinnus . .	Römer 1841. p. 81. tb. 12. f. 9. — Gein. Char. p. 72 tb. 18. f. 20. — ? Reuss l. p. 48. tb. 10. f. 13. — ? Cerithium tessulatum Reuss l. p. 43. tb. 10. f. 6.
7	T. quinquelineatus	Gein. Kreiselförmig, mit 5 Querlinien auf der Windung
8	T. Bronni . . .	Münster 1842. Goldf. III. p. 59. tb. 181. f. 9.
9	T. scrobiculatus .	Reuss 1845. I. p. 48. tb. 10. f. 14. . . . .
10	T. Geinitzi . . .	Reuss 1845. II. p. 112. tb. 44. f. 24. — Tr. granu latus Gein. Char. p. 46. tb. 15. f. 20. — Tr. Roze d'Archiac 1847. Mém. Soc. Géol. de France 2. sér II. 2. p. 336. tb. 22. f. 11.
11	T. Cordieri . .	d'Archiac l. c. p. 335. tb. 22. f. 8. — Phorus Gein Grundr. p. 349. tb. 14. f. 18.
12	T. bicinctus . .	Römer 1839. Oolitheng. tb. 30. f. 3; Kreideg. p. 81
13	T. pulcherrimus .	(Turbo p.) Phillips Yorksh. 1835. l. tb. 2. f. 35. — Römer p. 80.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*		—	—	—	Gs. Oberau (Sachsen), Hippk. Böhmen.	
—	—	*	—	—	—	U. Pl. Plauen, Gross-Sedlitz; Gs. Oberau (Sachsen); Hippk. Böhmen.	Tourtia Belgien.
—	Hippk.		—	—	—	Koriczan (Böhmen).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen, Teltschen b. Dresd. Pyropencongl. Mcronitz.	Tourtia Belgien.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen (1 Ex.) . .	Gs. Blackdown.
—	Hippk.		—	—	—	Koriczan.	
—	—	Gs.	—	—	—	Steinholzmühle bei Quedlinburg.	O. Qum. Köpinge (Schw.), Zamosk.
			Plk.	—	—	Strehlen, Quedlinburg, Alfeld, Peine.	Nagorzany. Chlor.Kr. Rouen.
				*	—	Plm. Böhmen, Km. Ilseburg, Haldem, Osterfeld.	
—	—	Gs.	—	—	—	Oberau (Sachsen).	
—	—	*	—	—	—	U. Pl. Plauen b. Dr. Gs. Steinholzmühle bei Quedlinb.	Tourtia Belgien.
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz (Böhmen).	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	
				*	—	Plm. u. Pyropencongl. Böhmen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
—	—	—	—	?	—	Quedlinburg.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden, Kutschlin bei Bilin.	
—	Hippk.		—	—	—	Kutschlin; Congl. Oberau (Sachsen).	Tourtia Tournay.
			Plk.	—	—	Strehlen (1 Ex.).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen b. Dresden. . .	Tourtia Tournay.
*	—	—	—	—	—	Congl. Schöppenstedt.	
*	—	—	—	—	—	Hils.	Speeton.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
14	T. planatus . .	Römer 1841. p. 81. tb. 12. f. 8. . . . .
15	T. plicato-carinatus	Goldf. 1841—1844. Ill. p. 59. tb. 181. f. 11. — Delphinula coronata? und Delph. tricarinata Römer p. 81. tb. 12. f. 2. 3. 6. — ? Delph. cor. v. Hagenow Leonh. Br. Jahrb. 1842. p. 564.
16	T. tuberculato-cinctus	Goldf. 1841—1844. Ill. p. 60. tb. 181. f. 12; T laevis ib. tb. 181. f. 13. — ? Delph. tric. Römer p. 81 tb. 12. f. 4. — 15 und 16 gehen in einander über
17	T. Steinlai . . .	Gein. — Delphinula carinata Gein. Char. p. 73; Kiesl tb. 6. f. 1.
18	T. Reussi . . .	Gein. — Turbo Astierianus Reuss II. p. 112. tb. 44 f. 22.
19	T. Astierianus . .	(Turbo Ast.) d'Orb. 1842. II. p. 216. tb. 182. f. 18—20
20	T. Goupilianus . .	(Turbo G.) d'Orb. 1842. II. p. 222. tb. 185. f. 7—10
21	T. clathratus . .	(Turbo cl.) Römer 1836. Oolitheng. tb. 11. f. 2 Kreideg. p. 80.
22	T. Buchi . . .	Goldf. 1841—1844. Ill. p. 60. tb. 182. f. 1. . .
23	T. subinflatus . .	(Turbo sub.) Reuss 1845. I. p. 49. tb. 11. f. 12. — ? Litorina sculpta Reuss l. p. 49. tb. 10. f. 16.
24	T. Royanus . .	(Turbo R.) d'Orb. 1842. II. p. 223. tb. 186. f. 1.
25	T. alternans . .	Goldf. 1841—1844. Ill. p. 60. tb. 182. f. 2.
26	T. Nilssoni . . .	Münster 1842. Goldf. Ill. p. 58. tb. 181. f. 6.
27	T. Leblanci . .	(Turbo Lebl.) d'Arch. Mém. Soc. géol. 1847. 2. sér II. 2. p. 339. tb. 23. f. 8.
28	T. pseudohelix . .	Reuss 1845. II. p. 112. tb. 44. f. 23. . . . .
29	T.	T. laevis Gein. Char. p. 46. zum Theil. . . . . Er steht zwischen T. pseudohelix und Turbo Raulin d'Arch. l. c. tb. 23. f. 12
30	T. canaliculatus .	Reuss 1845. II. p. 112. tb. 44. f. 25. . . . .
31	T. obtusus . . .	(Turbo obt.) Reuss 1845. I. p. 48. tb. 10. f. 10.
	Phorus	Montfort, G. G. p. 349.
1	Ph. onustus . .	(Trochus on.) Nilsson 1827. Petr. Suec. tb. 3. f. 4 — Hisinger Leth. Suec. p. 35. tb. 11. f. 4. — Goldf. Ill. p. 59. tb. 181. f. 10.
	Solarium	Lamarck, G. G. p. 352.
1	S. decemcostatum	v. Buch, Karstens Archiv 1838. Bd. 11. p. 316. — Reuss I. p. 48. tb. 10. f. 12. — ? Turbo sulcifer Römer p. 81. tb. 12. f. 1.
2	S. angulatum . .	Reuss 1845. I. p. 48. tb. 7. f. 24. . . . .

Digitized by Google

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Osterfeld.	
—	—	—	—	*	—	Gs. Stoppenberg bei Essen, Km. Coesfeld, Lemförde, Ilseburg, Kr. Rügen.	Km. Nagorzany.
					?	Giersdorf bei Löwenberg.	
—	—	—	—	*	—	Km. Haldem, Lemförde, Osterfeld.	Nagorzany.
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	
—	Hippk.		—	—	—	Koriczan (Böhmen).	
	U. Pl.		—	—	—	Plauen bei Dresden, Gs. Oberau (Sachsen).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen b. Dresden. . .	Gault Frankreich.
—	—	—	—	*	—	. . . . .	Nagorzany. Gs. Frankreich.
*	—	—	—	—	—	Hils, Elligser Brink, Congl. Odenwald.	
—	—	—	—	*	—	Lemförde.	
—	—	—	—	*	—	Plm. u. Pyropensch. Böhmen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen b. Dresden. (1 Ex.)	Chlor. Kr. Frankreich.
—	—	—	Plk.	—	—	? Strehlen.	
				Km.	—	Haldem.	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem.	
—	—	*	—	—	—	U. Pl. Plauen. Gs. Steinholzmühle bei Quedlinb.	Tourtia Tournay.
—	Hippk.		—	—	—	Koriczan.	
—	Gs.		—	—	—	Oberau (Sachsen).	
	Hippk.		—	—	—	Koriczan; Qm. Kreibitz (Böhmen).	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	*	—	Aachen, Quedlinburg.	Köpinge (Schweden).
—	—	—	—	*	—	Plm. u. Pyropenl. Böhmen; Km. Ilseburg.	
—	—	—	—	Plm.	—	Priessen (Böhmen).	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
	Pleurotomaria	Defrance, G. G. p. 354.
1	Pl. sublaevis . .	(Trochus subl.) Gein. Char. 1842. p. 73. tb. 18. f. 19 Grundr. p. 357. tb. 14. f. 9. — Reuss l. p. 47. tb. 10. f. 9; tb. 12. f. 10.
2	Pl. gurgites ?	Brongniart 1822. env. de Par. tb. 9. f. 7. — Reuss l. p. 47.
3	Pl. funata . . .	Reuss 1845. l. p. 47. tb. 10. f. 11. . . . .
4	Pl. dictyota . .	Reuss 1845. II. p. 112. tb. 44. f. 19. . . . .
5	Pl. linearis . .	(Trochus lin.) Mantell 1822. p. 110. tb. 18. f. 16. 17; Cirrus perspectivus u. C. depressus ib. p. 194. 195. tb. 18. f. 12. 21. 18. 22. — T. linearis u. C. depressus Gein. Char. p. 46. tb. 13. f. 8; tb. 15. f. 18. 19. — Cirr. depr. u. Pl. distincta Römer p. 82: Trochus regalis Römer p. 81. tb. 12. f. 7. — Pl. distincta, Pl. velata, Pl. granulifera, Pl. plana, Pl. disticha Goldf. III. p. 75. 76. tb. 187. f. 1—5. — Pl. perspectiva d'Orb. II. p. 255. tb. 196; Pl. Mailleana u. Pl. formosa d'Orb. p. 253. 259. tb. 195 tb. 199. f. 1. 2. — Reuss l. p. 47. II. p. 111. — Gein. Grundr. p. 355. 356. tb. 15. f. 1. — Cirr persp. v. Hagenow Leonh. Br. Jahrb. 1842. p. 564
6	Pl. seriato-granulata	Goldf. 1841—1844. III. p. 75. tb. 186. f. 5. — Pl. Fittoni Gein. Char. p. 73. — Pl. secans d'Orb II. p. 261. tb. 200. f. 1—4. — Reuss l. p. 47 tb. 10. f. 8. — Gein. Grundr. p. 356. tb. 15. f. 2
7	Pl. texta . . .	Münster 1841—1844. Goldf. III. p. 77. tb. 187 f. 7. — Trochus jurensisimilis Römer Oolitheng. p. 151 tb. 10. f. 13. — Pl. gigantea Römer p. 82. — Tr linearis Gein. Char. tb. 13. f. 6. — Pl. gigantea Gein Kiesl. p. 10. tb. 5. f. 5; Grundr. p. 356. tb. 15 f. 3. 4. — ? Pl. gig. Reuss l. p. 47. tb. 7. f. 18. — d'Archiac Mém. Soc. géol. II. 2. p. 342. tb. 24 f. 1. — ? Pl. Austedi Forbes Geol. Soc. Quat. Journ 1845. p. 349. tb. 5. f. 1. — Meinen Exemplaren au Plauen nach bezweifle ich, dass Pl. gigantea Sow. b Fitton von Pl. texta verschieden sei.
8	Pl. neocomiensis .	d'Orb. 1842. II. p. 240. tb. 188. f. 8—12. — Gein Grundr. p. 355. tb. 15. f. 5. Sie unterscheidet sich von der vorigen nur durch gerundete Umgänge.
	Rostellaria [1])	Lamarck, G. G. p. 363.

[1]) Rostellaria Parkinsoni Mant., d'Orb. II. tb. 208. f. 1. 2. (die erste genau

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	Plk.	—	—	Böhmen.	
				Plm.	—	Böhm. Kamnitz u. a. O., Pyropensch. Böhm.	
—	—	—	Plk.	—	—	Hundorf, Kutschlin (Böhmen.	
—	—	—	—	*	—	Plm. u. Pyropensch. Böhm.	
—	—	—	—	—	—	Pyropensch. Böhmen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen (selten). . .	Km. und ob. Kr. England; Chlor. Kr. Frankreich. Nagorzany.
			Plk.	—	—	Sachsen! Böhmen! Oppeln(Schlesien); Ahlten (Hannover).	
				*	—	Km. Ilseburg, Stapelnburg (Harz), Lemförde, Haldem, Coesfeld, Legden (Westph.). Kr. Lüneburg, Rügen.	
—		Gs.	—	—	—	Gs. Böhmen, Bausenhagen (Westphalen).	Gs. England; Chlor. Kr. Frankreich.
*		—	—	—	—	Elligser Brink. . . .	Tourtia Tournay.
		* *	—	—	—	U. Pl. Plauen, Gross-Sedlitz, Gs. Oberau (Sachsen), Steinholzmühle b. Quedlinburg, Frohnhausen bei Essen. Hippk. Böhmen.	? U. Gs. England.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen b. Dresden. . .	Néocomien Frankreich.

Abbild.) ist in Deutschland noch nicht aufgefunden worden. (Vgl. Gein. Grundr. p. 363.)

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
1	R. Burmeisteri . .	Gein. 1845. Grundr. p. 363. tb. 13. f. 16. — R. Parkinsoni Gein. Char. p. 44. 70. tb. 15. f. 2; tb. 18 f. 3; Reuss I. p. 46. tb. 9. f. 7.
2	R. calcarata . .	Sow. M. C. tb. 349. f. 8—12. — Gein. Char. p. 70 tb. 18. f. 2; Grundr. p. 364. — R. stenoptera Goldf III. p. 18. tb. 170. f. 6. — Reuss I. p. 45. tb. 9 f. 5. — d'Orb. II. p. 285. tb. 207. f. 3. 4.
3	R. subulata . . .	Reuss 1845. I. p. 46. tb. 9. f. 8. . . . .
4	R. Buchi . . .	Münster Beitr. I. p. 107. tb. 12. f. 1. — Goldf. III p. 17. tb. 170. f. 4. — Gein. Char. p. 70. tb. 18 f. 4. 6; Grundr. p. 364. — Reuss I. p. 45; R. divaricata Reuss I. p. 46. tb. 7. f. 23. tb. 9. f. 2 Diese umfasst ältere Exemplare mit grösserem un breiterem Flügel.
5	R. tenuistriata . .	Reuss 1844. I. p. 45. tb. 9. f. 4. . . . .
6	R. Reussi . . .	Gein. 1842. Char. p. 71. tb. 18. f. 1; tb. 15. f. 1. — R. Parkinsoni Sow. b. Fitton tb. 18. f. 24. — ? Buecinum turritum Römer p. 79. tb. 9. f. 19. — Reuss I. p. 45. tb. 9. f. 9. — R. megaloptera Reuss I. p. 45 tb. 9. f. 3. Diese umfasst alte Exemplare mit grösserem Flügel.
7	R. coarctata . .	Gein. 1842. Char. p. 71. tb. 18. f. 10. — Reuss p. 44. tb. 9. f. 1.
8	R. papilionacea . .	Goldf. 1841—1844. p. 18. tb. 170. f. 8. — Gein Char. p. 71. tb. 18. f. 8; Kiesl. tb. 1. f. 11; Grundr p. 364. — Reuss I. p. 44. tb. 9. f. 6.
9	R. emarginulata .	Gein. Abb. Taf. IX. Fig. 7—9.
10	R. Schlotheimi .	Römer 1841. p. 77. tb. 11. f. 6. — ? R. pauperat d'Orb. II. p. 294. tb. 210. f. 1.
11	R. vespertilio . .	Goldf. 1841—1844. III. p. 17. tb. 170. f. 5. — R. anserina Römer p. 78. tb. 11. f. 7; Gein. Kiesl. p. 9. tb. f. 10; Grundr. p. 364; Reuss II. p. 111. tb. 45. f. 1
12	R. ornata . . .	d'Orb. 1842. II. p. 291. tb. 209. f. 1. 2. . . .
13	R. acutirostris . .	Pusch 1837. Pol. Pal. tb. 11. f. 14. — Gein. Char p. 44. 71. tb. 15. f. 3; tb. 18. f. 9.
	Strombus	Linné (hierzu Pterocera Lam.), G. G. p. 365.
1	St. ovatus . . .	(Restellaria ov.) Münster 1841—1844. Goldf. III p. 17. tb. 170. f. 3.
2	St. bicarinatus . .	(Pter. bic.) d'orb. 1842. II. p. 307. tb. 208. f. 3—5 — ? Rost. retusa Sow. b. Fitton tb. 18. f. 2.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*	—	—	—	—	Tyssa! Zloseyn (Böhmen).	
				*	—	Plm. u. Pyropensch. Böhmen?	
—	*	—	—	*	—	Schieferthon u. Plm. Böhm.	Gault Frankreich.
			Plk.	—	—	Strehlen. (1 Ex.)	Gs. Blackdown.
				*	—	Gs. Aachen.	Km. Nagorzany.
		?	—	—	—	Boehum.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa, Gs. Laun (Böhm.).	Qum. Klintebakke
			Plk.	—	—	Strehlen.	(Seeland).
				*	—	Km. Haldem, Darup bei Coesfeld. Plm. Böhmen.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	*	Pl.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	Gs. Blackdown.
		Pl.	—	—	—	Niederwartha, Walkmühle bei Pirna (Sachsen).	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
			Gs.II.	—	—	Helena Amalia bei Essen.	
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz (Böhmen).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Ockerwitz (Sachsen).	
				*	—	Plm. Luschitz; Gs. Kieslingswalda, Aachen. Ahlten (Hannover).	
—	—	—	—	Km.	—	. . . . .	Nagorzany.
—	—	—	—	*	—	Aachen.	?Chlor. Kr. Frankreich.
—	—	—	—	*	—	Gs. Kieslingswalda; Qum. Kreibitz, Haldem, Aachen.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa.	Gs. Frankreich.
				*	—	Gs. Kieslingswalda; Plattenberg b. Blankenb., Aachen.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa (Böhmen). . .	Km. Polen.
			Plk.	—	—	? Strehlen (Sachsen).	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem, ?Legden (Westph.)	
—	—	—	—	*	—	Stoppenberg bei Coesfeld.	Nagorzany. Gault Frankreich. ?U.Gs.England.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
3	St. pyriformis . .	Kner, Haidinger Abh. 1848. — Gein. Abb. Taf. IX. Fig. 3
4	St. arachnoides .	(Rost. ar.) Müller in lit. — Abb. Taf. IX. Fig. 5. .
5	St. bullarius . .	(Cypraeacites bull.) Schlotheim 1820. Petref. p. 117 — Cypraea bull. Geol. Transact. 2. ser. V. 5. P. 1 tb. 18. f. 1 — 3. — Strombus ventricosus Reuss I p. 46. tb. 9. f. 11.
6	St. gracilis . .	(Pteroc. gr.) Reuss 1842. I. p. 46. tb. 11. f. 21.
7	St. gigantèus . .	(Rost. gig.) Gein. 1842. Char. p. 71. tb. 18. f. 11. 12 — Pteroc. gig. Reuss I. p. 46. tb. 11. f. 14. 15.
8	St. nodosus . .	(Dolium nod.) Sow. M. C. tb. 426. 427. . . .
	Conus	Linné, G. G. p. 367.
1	C. cylindraceus .	Gein. Char. 1842. p. 72. tb. 18. f. 18; Grundr. p. 367 — Reuss I. p. 47. 111. tb. 11. f. 11. 19.
2	C.? semicostatus .	Münster 1841 — 1844. Goldf. III. p. 14. tb. 169. f.
	Voluta	Lamarck, G. G. p. 368.
1	V. elongata . .	(Fasciolaria el.) Sowerby 1835, d'Orb. II. p. 32 tb. 220. f. 2. — Pyrula fenestrata Römer p. 7 tb. 11. f. 14; Gein. Char. p. 72. tb. 18. f. 13. – Pleurotoma remote-lineata Gein. Char. p. 70. tb. 1 f. 5; Kiesl. tb. 5. f. 6. — Reuss II. p. 111.
2	V. semiplicata . .	(Pleurotoma sem.) Münster 1841 — 1844. Gold III. p. 19. tb. 170. f. 11; Pl. suturalis Goldf. ib. f. 1
3	V. Römeri . . .	Gein. — Rostellaria elongata Römer p. 78. tb. 11. f. 1 — NB. Die böhmischen Exemplare (Rost. elonga Gein. Char. p. 71. tb. 18. f. 7. — Pleur., spät Fasciolaria Römeri Reuss I. p. 43. 111. tb. 9. f. 1 tb. 44. f. 17.) sind vielleicht davon verschieden.
4	V. induta . . .	(Pleurotoma ind.) Goldf. 1841 — 1844. III. p. 4 tb. 170. f. 10.
5	V. semilineata . .	(Pleur. sem.) Münster 1841 — 1844. Goldf. III. p. 1 tb. 170. f. 13. — Reuss I. p. 43.
6	V. ambigua . .	Mantell 1822. Suss. tb. 18. f. 8. — Römer p. 80.
	Mitra	Lamarck, G. G. p. 368.
1	M. clathrata . .	Reuss 1845. I. p. 44. tb. 11. f. 13. . . . .
	Fusus	Lamarck (hierzu Pyrula Lam.), G. G. p. 371.
1	F. nodosus . . .	Reuss 1842. Geogn. Sk. II. p. 204; Verst. I. p. 4 tb. 10. f. 1. — Gein. Char. p. 44. tb. 15. f. 6.
2	F. plicatus . . .	Römer 1841. p. 79. tb. 11. f. 15. — F. depauperat Reuss I. p. 44. tb. 12. f. 17.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Km.	—	. . . . .	Nagorzany.
—	—	—	—	*	—	Aachen.	Nagorzany.
—	Hippk.		—	—	—	Kutschlin (Böhmen). .	Korallenkr. Faxö (Seeland).
—	Hippk.		—	—	—	Kutschlin.	
—	*		—	—	—	Hippk. Kutschlin. U. Qu. Tyssa. Gs. Tunnel von Oberau (Sachsen).	
	*	—	—	—	—	Welschhufa bei Dresden.	Kr. Sussex.
—	*	—	—	—	—	Zloseyn.	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
				*	—	Plm. u. Pyropsch. Böhmen.	
—	—	—	—	Gs.	—	Haldem.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa.	Chlor. Kr. Frankreich.
	Hippk. Pls.		—	—	—	Böhmen.	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
				*	—	Plattenberg b. Blankenburg. Km. Stoppenberg bei Essen.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	
				*	—	Haldem, Coesfeld.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	
				*	—	Gs. Kieslingswalda; Qum. Kreibitz.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	*	—	Haldem, Coesfeld, Lemförde, Stoppenberg bei Essen, Aachen.	Nagorzany.
—	—	—	Plk.	—	—	Bilin.	
				Km.	—	Haldem.	
—	—	—	—	*	—	Aachen, Quedlinburg (n. Römer).	England.
—	—	—	—	*	—	Plm. u. Pyropensch. Böhmen.	
—	Gs.		—	—	—	Oberau (Sachsen).	
		U. Pl.	—	—	—	Kutschlin (Böhmen).	
—	—	—	Plk.	—	—	? Strehlen.	
				*	—	[feld, Coesfeld. Plm. Böhmen, Km. Oster-	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
3	F. propinquus . .	Mün. 1841—1844. Goldf. III. p. 23. tb. 171. f. 16
4	F. rusticus . .	Sow. bei Fitton 1836. tb. 18. f. 18. . . . . Dieser Art steht die folgende sehr nahe.
5	F. Nereidis . .	Mün. 1841—1844. Goldf. III. p. 24. tb. 171. f. 20
6	F. carinifer . .	Reuss 1845. I. p. 43. tb. 9. f. 13. . . . .
7	F. Proserpinae .	Mün. 1841—1844. Goldf. III. p. 23. tb. 171. f. 17
8	F. vittatus . . .	Reuss 1845. I. p. 43. tb. 9. f. 14. . . . .
9	F. quadratus . .	(Murex qu.) Sow. M. C. tb. 410. f. 1. — Sow. be Fitton tb. 18. f. 17. — Pyrula Cottae Römer p. 79 tb. 11. f. 9; Goldf. III. p. 27. tb. 172. f. 13. — Pyr. angulata Gein. Kiesl. p. 10. tb. 1. f. 15. — Hierzu gehört sehr wahrscheinlich auch: Pyrula carinata Römer p. 78. tb. 11. f. 12. — Gein. Char p. 72; Kiesl. tb. 1. f. 14; Grundr. p. 372. tb. 13 f. 18. 19. An diesen zeigt der Kiel keine oder nur undeutliche Knoten.
10	F. depressus . .	(Pyrula depr.) Mün. Goldf. III. p. 27. tb. 172. f. 12 — Nicht P. depressa Sow. b. Fitton tb. 18. f. 20
11	F. carinatus . .	(Pyrula car.) Mün. 1841—1844. Goldf. III. p. 27 tb. 172. f. 11. a.
12	F. coronatus . .	(Pyr. cor.) Römer 1841. p. 78. tb. 11. f. 13. . .
13	F. clathratus . .	Sow. b. Fitton 1836. tb. 18. f. 19. — Pyrula Gein. Char p. 44. tb. 15. f. 4. 5; Pyr. costata ib. p. 72; Kiesl p. 9. tb. 1. f. 12. 13. — Pyr. costata Römer p. 79 tb. 11. f. 10; Pyr. planulata Römer p. 78. tb. 11. f. 11 NB. Pyr. planulata Nilsson ist hiervon verschieden
14	F. Smithi . . .	(Pyrula Sm.) Sow. b. Fitton 1836. tb. 11. f. 15. b
15	F. minimus . .	(Pyrula min.) Höninghaus, Goldf. III. p. 27. tb. 172. f. 10
	Buccinum	Lamarck, G. G. p. 377.
1	B. productum . .	Reuss 1844. Geogn. Sk. II. p. 206; Verst. I. p. 42 tb. 10. f. 18.
2	B. costatum . .	Mün. 1841—1844. Goldf. III. p. 30. tb. 173. f. 4
3	B.? bicarinatum .	Mün. Goldf. III. p. 30. tb. 173. f. 5. . . . .
	Cerithium	Bruguière, G. G. p. 380.
1	C. Bircki . . .	Gein. Abb. Taf. X. Fig. 1. 2. . . . .
2	C. clathratum . .	Römer 1841. p. 79. tb. 11. f. 17. — Gein. Grundr p. 380. tb. 14. f. 4.
3	C. Luschitzianum .	Gein. 1842. Char. p. 72. tb. 18. f. 21. — C. trimonile Reuss I. p. 42. tb. 10. f. 2; Gein. Grundr. p. 380 NB. C. trimonile Michelin ist eine andere Art, vergl d'Orbigny II. tb. 230. f. 7—9.
4	C. ternatum . .	Reuss 1844. I. p. 42. tb. 10. f. 3. . . . .

Digitized by Google

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Km.	—	Haldem.	
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda, ? Quedlinburg.	Gs. Blackdown.
—	—	—	—	*	—	? Quedlinburg. Haldem; Kreibitz.	Nagorzany.
—	—	—	—	Plm.	—	Priessen (Böhmen).	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem.	Nagorzany.
—	Gs.		—	—	—	Czenzig (Böhmen).	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	Gs. Blackdown.
				*	—	Plm. Priessen, Qum. Kreibitz (Böhmen); Gs. Kieslingswalda; Km. Lemförde, Coesfeld.	
—	—	—	—	*	—	Chlor. Kr. Coesfeld.	
—	—	—	—	*	—	Coesfeld, Lemförde. .	Nagorzany.
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg, ? Aachen.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	Gs. Blackdown.
				*	—	Gs. Kieslingswalda, Qum. Kreibitz, Quedlinburg, Km. Coesfeld, Ilseburg.	
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda (Schles.).	Gs. Blackdown.
—	—	—	—	Gs.	—	Aachen.	
—	Gs.		—	—	—	Laun (Böhmen).	
—	—	—	—	*	—	Haldem.	
—	—	—	—	*	—	Haldem.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla (Sachsen).	
—	—	—	—	*	—	Plm. u. Pyropensch. Böhmen.	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
—	—	—	—	—	—	Pyropencongl. Moronitz.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
5	C. fasciatum . .	Reuss 1844. I. p. 42. tb. 10. f. 4. . . . .
6	C. imbricatum . .	Gein. 1842. Char. p. 72. tb. 18. f. 22. — C. reticulatum Reuss I. p. 42. tb. 10. f. 5; tb. 11. f. 22.
7	C. Goldfussi . .	Gein. — C. imbricatum Mün., Goldf. III. p. 34. tb. 174. f. 4.
8	C. Decheni . .	Mün. 1841—1844. Goldf. III. p. 34. tb. 174. f. 2.
9	C. Nerei . . .	Mün. 1841—1844. Goldf. III. p. 34. tb. 174. f. 3.
10	C. binodosum . .	Römer 1841. p. 79. tb. 11. f. 16. — Hiermit stimmen Exemplare von Strehlen überein, welche die Gestalt der Turritella acicularis Reuss haben.
11	C.? reticulatum .	Römer 1841. p. 79. tb. 11. f. 18. . . . .
	Capulus	Montfort, G. G. p. 384.
1	C. elongatus . .	(Pileopsis el.) Mün. 1841—1844. Goldf. III. p. 12. tb. 168. f. 12.
	Fissurella	Bruguière, G. G. p. 386.
1	F. depressa . .	Gein. 1842. Char. p. 75. tb. 18. f. 24. — Reuss I. p. 41. tb. 11. f. 10.
2	F. patelloides . .	Reuss 1844. I. p. 41. tb. 11. f. 9. . . . .
3	F. laevigata . .	Goldf. 1841—1844. III. p. 8. tb. 167. f. 14. .
	Emarginula	Lamarck, G. G. p. 387.
1	E. Buchi . . .	(Fissurella B.) Gein. 1840. Char. p. 48. tb. 16. f. 5
2	E. carinata . .	Reuss 1844. I. p. 41. tb. 11. f. 6. . . . .
	Acmaea	Eschholz (Patella [1]) Auct.), G. G. p. 388.
1	A. laevis . . .	(Pat. l.) Sow. M. C. tb. 139. f. 3. 4. — ? Pat. ovalis Nilsson Petr. suec. tb. 3. f. 8; Hisinger p. 45. tb. 30. f. 8 — Gein. Grundr. p. 388. tb. 16. f. 13.
2	A. Reussi . . .	(Pat. R.) Gein. 1842. Char. p. 74. tb. 18. f. 23. — Reuss I. p. 41. tb. 7. f. 22. — ? P. laevis Reuss I p. 42. tb. 11. f. 7.
3	A. concentrica .	Reuss 1844. II. p. 110. tb. 44. f. 10. . . . .
4	A. comosa . . .	(Pat. com.) Römer 1841. p. 77. tb. 11. f. 2. . .
5	A. semistriata . .	(Pat. sem.) Mün. Goldf. III. p. 7. tb. 167. f. 12. — Reuss II. p. 110. tb. 44. f. 8.
6	A. Plauensis . .	Gein. Abh. Taf. IX. Fig. 6. a. b. . . . .
7	A. angulosa . .	(Pat. ang.) Gein. 1843. Kiesl. p. 11. tb. 6. f. 2—4
8	A. campanulata .	(Pat. camp.) Reuss 1844. II. p. 110. tb. 44. f. 9
9	A. tenuicostata .	(Pat. tenuic.) Mich. 1838, Reuss II. p. 110. tb. 40. f. 11
	Dentalium [2])	Linné, G. G. p. 398.
1	D. glabrum . .	Gein. 1842. Char. p. 74. tb. 18. f. 28; Kiesl. tb. 1 f. 27; Grundr. p. 390. tb. 16. f. 16. — Reuss I. p. 41.

[1]) Patella orbis Römer (tb. 11. f. 1. — Gein. Char. tb. 16. f. 4.), wahrscheinlich

[2]) Dentalium Mosae Bronn, wahrscheinlich auch Dent. tricostatum und Dent

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Plm. u. Pyropensch. Böhm.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem.	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem.	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem.	
—	—	—	—	*	—	Aachen.	
			Plk.	—	—	? Strehlen.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz (Böhmen).	
—	—	U. Plk.		—	—	Bei Postelberg (Böhmen).	
—	—	—	—	Gs.	—	Aachen.	
—	Gs.		—	—	—	Oberau (Sachsen).	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	*	—	Qum. Krcibitz (Böhmen).	Km. Folkstone. ? Balsberg und Svenstorpsmölla (Schweden).
—	—	—	Plk.	—	—	Hundorf.	
				Plm.	—	? Lnschitz (Böhmen).	
—	Hippk.		—	—	—	Koriczan; Qm. Kreibitz.	
—	—	—	—	*	—	Km. Ilseburg; Qm. Kreibitz?	
—	Hippk.		—	—	—	Koriczan (Böhmen).	
				*	—	Haldem.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	
—	Hippk.		—	—	—	Koriczan.	
—	Hippk.		—	—	-	Koriczan.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa, Zloseyn (Böhmen).	Saltholmskalk von
				*	—	Gs. Kieslingswalda. Km. Vaels (Limburg).	Terkelikow auf Seeland.

uch Acmaea dimidiata Reuss (l. p. 42. tb. 11. f. 8.) sind Theile von Fischwirbeln.
excarinatum Goldf. gehören zu Serpula.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
2	D. ellipticum . .	Sow. M. C. tb. 70. f. 8 — 10. — Mantell Suss. p. 87 tb. 19. f. 21. 25. — Reuss I. p. 41. tb. 11. f. 20 — Diese Art hat nach Mantell und Reuss kein Längslinien.
3	D. decussatum . .	Sow. M. C. tb. 70. f. 7. — D. medium Sow. b. Fitto tb. 18. f. 4. — Mantell tb. 19. f. 28. — Gein Char. p. 74. tb. 18. f. 25. 26; Grundr. p. 390. — d'Orbigny II. p. 400. tb. 236. f. 1 — 6. — Reus I. p. 40. tb. 11. f. 4.
4	D. Cidaris . . .	Gein. — D. striatum Gein. Char. p. 74. tb. 18. f. 27 Reuss I. p. 41. tb. 11. f. 18. — Es ist fast so gerad wie ein Cidaritenstachel und nimmt sehr wenig a Stärke zu. Zwischen 2 Längslinien oft eine feinere
5	D. polygonum . .	Reuss 1844. I. p. 41. tb. 11. f. 5. . . . .
6	D. laticostatum .	Reuss 1844. I. p. 41. tb. 11. f. 3. . . . .
	2. Ordn. Conchiferen. Muscheln.	
	A. Orthoconchae.	
	a. Sinupalliatae.	
	Clavagella	Lamarck, G. G. p. 394.
1	C. clavata . . .	(Teredina cl.) Römer 1841. p. 76. tb. 10. f. 10. .
	Gastrochaena	Spengler, G. G. p. 395.
1	G. Ostreae . . .	(Fistulana Ostr.) Gein. 1843. Kiesl. p. 11. tb. 6. f. 5 bi 7; Grundr. p. 395. tb. 17. f. 2. 3. — Fist. dilatat Reuss II. p. 20. tb. 37. f. 9. (Nicht F. dilatata d'Orb.
2	G. tenuis . . .	(Fist. ten.) Reuss 1845. II. p. 19. tb. 33. f. 12. 13
3	G. pistilliformis .	(Fist. p.) Reuss 1845. II. p. 20. tb. 37. f. 7. 8. .
4	G. Amphisbaena .	(Serpula Amph.) Goldf. 1833. I. p. 239. tb. 70. f. 16 — Faujas Maëstr. tb. 23. — Serp. Amph. Gein Char. p. 65; Cerambycites ib. p. 13. tb. 3 — 6 Fist. Amph. Kiesl. p. 11. tb. 4. f. 11 — 14; Grundr p. 396. — Serp. Amph. Römer p. 100; ? Teredo den tatus ib. p. 76. tb. 10. f. 9. — Serp. Amph. Reus I. p. 19. tb. 5. f. 29 — 32. — Teredo argonnensi Buvignier, d'Orb. III. p. 302. tb. 348. f. 1. 2.
	Pholas	Linné, G. G. p. 397.
1	Ph. constricta . .	Phillips Yorkshire 1835. tb. 2. f. 17. — Fist. c. Römer p. 76. tb. 10. f. 11.
2	Ph. Sclerotites .	Gein. — Sclerotites Gein. Char. p. 99. tb. 24. f. 1 — 3.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	Gault England.
			Plk.	—	—	Strehlen.	? Km. Nagorzany.
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen; Bilin, Laun.	Gault u. Gs. England und Frankreich. Qum. Lellinge (Seeland).
				Plm.	—	Böhmen.	
		*	—	—	—	Plm. Walkmühle b. Pirna.	
				Km	—	Ilseburg a. Kupferhammer.	
—	—	Plm.	Plk.	—	—	Niederwartha; Strehlen (Sachsen). Böhmen.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa (Böhmen).	
				Gs.	—	Kieslingswalda (Schlesien), Quedlinburg.	
—	*	—	—	—	—	Oberhässlich (Sachsen).	Tourtia Tournay.
	Hippk.		—	—	—	Koriczan.	
	U. Pl.		—	—	—	Plauen bei Dresden.	
—	—	Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
—	Hippk.		—	—	—	Koriczan.	
—	*	*	*	*	—	Gs., Hippk., Plk., Plm. Böhm.	
	*	U. Pl.	Plk.	—	*	Sachsen.	
	Gs.		—	—	—	Essen. Bochum?	
		Pl.		—	—	Sarstedt.	
			Plk.	—	—	Quedlinburg.	
				*	—	Gs. Kieslingswalda, Kupferhammer bei Ilseburg; Luisberg b. Aachen, Km. Kunraad (Limburg).	
*	—	—	—	—	—	Helgoland.	Speeton.
—	*	—	—	—	—	Cotta, Welschhufa, Bannewitz u. a. O. Sachsens.	U. Gs. England.

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
	Solen	Linné, G. G. p. 399.
1	S. compressus . .	Goldf. 1834—1840. II. p. 276. tb. 159. f. 4. .
2	S. aequalis . . .	d'Orb. 1843. III. p. 321. tb. 350. f. 5—7. — S. compressus Gein. Char. p. 76. tb. 21. f. 4; Grundr. p. 399. — Reuss II. p. 16. tb. 36. f. 6.
	Leguminaria	Schuhmacher, G. G. p. 400.
1	L. truncatula . .	(Solen tr.) Reuss 1843. G. Sk. II. p. 201; Verst. II. p. 17. tb. 36. f. 13. 16. 17.
	Panopaea	Ménard de la Groye, G. G. p. 400.
1	P. elongata . .	(Mya el.) Römer 1841. p. 75. (ausgen. d. Anm.) tb. 10. f. 5.
2	P. Römeri . . .	Gein. — Mya elongata Römer p. 75. Anmerkung. Der Wirbel liegt weiter vorn, als bei der vorigen, und der vordere Theil ist steiler abgestutzt, bei jener hingegen gerundet.
3	P. plicata . . .	(Mya pl.) Sow. M. C. tb. 419. f. 3. — Latraria Gurgites Brongniart env. de Paris tb. 9. f. 15; Nilss. tb. 5. f. 9. — P. Gurg. u. P. plic. Goldf. II. p. 274. tb. 153. f. 7; tb. 158. f. 5. — Lutr. Gurg. Ilisinger tb. 20. f. 1. — Römer p. 75. tb. 9. f. 25. — P. Gurg. u. P. plic. Gein. Char. p. 75. tb. 20. f. 1; Kiesl. tb. 2. f. 2; Grundr. p. 402. tb. 17. f. 7. — P. Gurg. u. P. plic. Reuss II. p. 17. tb. 36. f. 3. — P. acutisulcata d'Orb. III. p. 336. tb. 357. f. 1—3; P. plic. ib. p. 337. tb. 357. f. 4. 5; P. Gurg. ib. p. 345. tb. 361. f. 1. 2. Mit ihr ist sogar auch die folgende Art durch Uebergänge verbunden.
4	P. mandibula . .	(Mya m.) Sow. M. C. tb. 43. — P. Beaumontii Mün., Goldf. II. p. 274. tb. 158. f. 4. — P. Jugleri Röm. p. 75. tb. 10. f. 4. — d'Orb. III. p. 344. tb. 360. f. 3. 4. — Gein. Grundr. p. 403.
5	P. regularis . .	d'Orb. 1843. III. p. 343. tb. 360. f. 1. 2. — Reuss II. p. 17. tb. 36. f. 2.
6	P. Ewaldi . . .	Reuss 1846. II. p. 17. tb. 36. f. 1. . . . .
7	P. sinuata	Reuss 1846. II. p. 17. tb. 36. f. 4. — Gein. Char. p. 75. tb. 20. f. 3.
	Pholadomya	Sowerby, G. G. p. 403.
1	Ph. decussata . .	(Cardium dec.) Mantell 1822. p. 126. tb. 25. f. 3. — Sow. M. C. tb. 552. f. 1. — Goldf. II. p. 222. tb. 145. f. 2. — Card. decuss. Röm. p. 71. — Reuss II. p. 17. — Pusch Pol. p. 87.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Gs.	—	Aachen.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa (Böhmen).	Chlor. Kr. Frankreich.
—	—	Plk.	—	—	—	Laun.	
				*	—	Plm. Priessen (Böhmen). Km. Harzburg.	
—	—	—	—	—	*	Hüls (Teutob. Wald).	
*	—	—	—	—	—	Congl. Osterwald, Grävinghagen bei Bielefeld.	
*	—	—	—	—	—	? Bredenbeck. . . .	Gault u. chlor. Kr.
	*	*	*	—	—	U. Qu., Gs., Exogs., Hippk., U. Pl., Plk. Böhmen.	Frankreich; Gs. England;
		U. Pl.	—	—	—	Gottleubethal bei Pirna, Okerwitz, Räcknitz.	Kreide Mastricht. O. Qum. Schweden, Turobin im Lublin'schen.
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen), überall selten.	
				*	—	Gs. Kieslingswalda; Kreibitz Quedlinburg, Kupferhammer bei Ilseburg, Osterfeld, Aachen, Km. Dülmen, überall häufig.	
					*	Hüls (Teutoburger Wald), Annaberg bei Haltern.	
—	—	—	—	*	—	Lemförde (Westph.) Quedlinburg (Harz), Kreibitz (Böhmen).	Chlor. Kr. Frankreich. Insel Wight.
—	*	—	—	—	—	Exogyrensandst. Böhmen.	U.chlor. Kr. Frankreich.
—	*	—	—	—	—	Exogs. Malnitz. . .	Km. Lemberg.
—	Hippk.		—	—	—	Kutschlin.	
—	—	—	Plk.	—	—	Rothenfelde (Teut. Wald), Ahlten (Hannover).	Km. Sussex. Nagorzany; Polen.
				*	—	Coesfeld (Westph.), Qum. Kreibitz (Böhm.), Plm. Böhmen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
2	Ph. alternans . .	Römer 1841. p. 76. . . . .
3	Ph. Esmarki . .	(Cardita Esm.) Nilss. 1827. tb. 5. f. 8; Puscn. Pol. p. 87. tb. 8. f. 14. — Goldf. II. p. 187. tb. 133. f. 14; p. 272. tb. 157. f. 10. a. b. d ? (nicht c.) — Römer p. 67. — ? Ph. dubia Römer p. 75. — Gein. Grundr. p. 405. — Zwischen den schmalen, scharfen, körnigen Rippen liegen feinere.
4	Ph. nodulifera . .	Mün., Goldf. II. p. 273. tb. 158. f. 2; Ph. Esmarki ib. tb. 157. f. 10. c.; Ph. elliptica ib. p. 273. tb. 158. f. 1. — Ph. Albina Gein. Char. p. 49. tb. 12. f. 1; Römer p. 75. tb. 10. f. 7. — Reuss II. p. 18. Mit dickeren, knotigen, gleichgrossen Rippen.
5	Ph. umbonata . .	Römer 1841. p. 76. tb. 10. f. 6. . . . .
6	Ph. caudata . .	Römer 1841. p. 76. tb. 10. f. 8. — Corbula acquivalvis Goldf. II. p. 250. tb. 151. f. 15. — Gein. Kiesl. p. 11. tb. 1. f. 28—30; Grundr. p. 405. tb. 17. f. 9. — Reuss II. p. 18. tb. 36. f. 8. — Cardium caudatum F. Römer L. Br. Jahrb. 1845. p. 388.
7	Ph. designata . .	(Lysianassa des.) Goldf. II. p. 264. tb. 154. f. 13. — Goniomya consignata Römer p. 75. tb. 10. f. 3. — Gon. des. Gein. Kiesl. p. 12. tb. 2. f. 1; Grundr. p. 406.
	Mactra	Linné, G. G. p. 408.
1	M. angulata . .	Sow. b. Fitt. tb. 16. f. 9. — Gein. Abb. Taf. X. Fig. 5. 6.
2	M. porrecta . .	Gein. Abb. Taf. X. Fig. 15. . . . .
	Anatina	Lamarck, G. G. p. 409.
1	A. lanceolata . .	(Corbula lanc.) Gein. 1843. Kiesl. p. 12. tb. 2. f. 3; Grundr. p. 410.
2	A. harpa . . .	Kner 1848. Verstein. v. Lemberg, Haidingers Abh. 3. Bd. 2. Abth. p. 24.
3	A. royana . . .	d'Orb. 1844. III. p. 377. tb. 371. f. 5. 6. . . .
	Lyonsia	Turton, G. G. p. 410.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
*	—	—	—	—	—	Congl. Osterwald.	
—	—	*	—	—	—	Flammenm. Ringelheim u. Salzgitter nach Römer.	O. Qum. Käsmark (Ungarn), Käseberga (Schwed.), Lellinge (Seeland), chlor. Kr. bei Lüttich.
			Pl.	—	—	Ahlten.	
				*	—	Km. Coesfeld, Lemförde, Haldem, Ilseburg, Salzb. bei Quedlinburg.	
—	?	—	—	—	?	Tetschen.	
				*	—	Gs. Kieslingswalda, Quedlinburg, Klus bei Halberstadt; Km. Ilseburg.	
					*	Kreibitz (Böhm.), Schandau (Sachs.), Hüls (Teutob. Wald), Haltern (Westph.)	
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg, Ilseburg, Lemförde.	
—	?	—	—	—	?	Böhmen, Heimburg (Harz).	Gs. Köpinge (n. v. Hagenow).
				*	—	Kieslingswalda! Kreibitz! Quedlinburg! Plattenberg b. Blankenburg, Lemförde, Dülmen, Aachen.	
					?	Hochkirch bei Görlitz.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa (selten).	
				*	—	Gs. Kieslingswalda, Qum. Kreibitz, Quedlinburg, Km. Ilseburg, grauer fester Kalkmergel Dülmen, Qum. Osterfeld, Coesfeld, Aachen, Kunraad (Limburg).	
					*	Hüls (Teutob. Wald).	
—	—	—	—	*	—	Kieslingswalda, Kreibitz.	
—	—	—	—	*	—	Kieslingswalda.	
—	—	—	—	*	—	Kieslingswalda, Kreibitz.	
—	—	—	—	*	—	(Diese oder die vorige Art bei Quedlinburg, Kupferhammer bei Ilseburg, Dülmen, Kunraad.)	Nagorzany.
—	—	—	—	*	—	? Kieslingswalda. . .	Chlor. u. w. Kr. Frankreich.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
1	L. Germari . .	Giebel 1848. in litt. — Gein. Abb. Taf. X. Fig. 9—11
2	L. carinifera . .	(Lutraria car.) Sow. M. C. tb. 534. f. 3. 4. — d'Orb Ill. p. 385. tb. 373. f. 1. 2.
3	L.? elongata . .	Reuss 1846. II. p. 18. tb. 36. f. 9. . . . .
	Thracia	Leach, G. G. p. 411.
1	Th. Phillipsi . .	Römer 1841. p. 74. tb. 10. f. 1. — Mya depressa Phill. Yorksh. tb. 2. f. 8. — Panopaea rotundata Sow. b. Fitt. tb. 13. f. 2.
2	Th. elongata . .	Römer 1841. p. 75. tb. 10. f. 2. . . . .
	Tellina	Lamarck, G. G. p. 412.
1	T. circinalis . .	(Psammobia circ.) Dujardin 1837. — Arcopagia c. d'Orb. Ill. p. 414. tb. 378. f. 16—18. — Arcop. c. Reuss II. p. 19. tb. 36. f. 15.
2	T. subdecussata .	Römer 1841. p. 74. tb. 9. f. 20. — Arcopagia radiata d'Orb. 1843. Ill. p. 412. tb. 378. f. 11—13. — ? T. inaequalis Sow. M. C. tb. 456. f. 4. 5.
3	T. semicostata . .	(Psommobia sem.) Römer 1841. p. 74. tb. 9. f. 21; Gein. Char. p. 49. tb. 16. f. 6; Grundr. p. 413. tb. 18. f. 8. — Reuss II. p. 19. tb. 36. f. 11. 12.
4	T. strigata . . .	Goldf. II. p. 234. tb. 147. f. 18. — Panopaea plicata Gein. Char. tb. 20. f. 2. — Gein. Grundr. p. 412 — Reuss II. p. 18. tb. 36. f. 21.
5	T. costulata . .	Goldf. II. p. 235. tb. 147. f. 19. — Gein. Grundr p. 412.
6	T. Goldfussi . .	Römer 1841. p. 73. tb. 9. f. 18. — Gein. Char. p. 76 tb. 20. f. 32. — Reuss II. p. 19. tb. 36. f. 7.
7	T. plana . . .	Römer 1841. p. 74. tb. 9. f. 19. — Reuss II. p. 19. tb. 36. f. 22. — T. Renauxii Matheron 1842, d'Orb Ill. p. 421. tb. 380. f. 6—8.
8	T. concentrica . .	Reuss 1843. G. Sk. II. p. 200; Verst. II. p. 18. tb. 36 f. 19. 20. — Nicht T. Moreana d'Orb.
9	T. tenuissima . .	Reuss 1846. II. p. 19. tb. 36. f. 18. 24. . . .
	Donax	Linné, G. G. p. 413.
1	D. deltoideus . .	Römer 1841. p. 73. tb. 9. f. 17. . . . .
2	D.? subradiatus .	Römer 1841. p. 73. tb. 9. f. 16. . . . .
	Corbula	Lamarck, G. G. p. 413.
1	C. caudata . . .	Nilss. 1827. tb. 3. f. 18. — Ilisinger p. 66. tb. 19. f. 20. — Goldf. II. p. 251. tb. 151. f. 17. — Reuss II. p. 20. tb. 36. f. 23.
2	C. bifrons . . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 199; Verst. II. p. 20. .
3	C. striatula . .	Sow. M. C. tb. 572. f. 4—6. . . . .

Digitized by Google

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Gs. Kieslingsw., Quedlinb.	
—	—	—	—	*	—	. . . . .	Bernsteinführ. Qm. Lemberg; Chl. Kr. Frankreich; U. Kr. Dowlands (Engl.)
—	Hippk.		—	—	—	Kutschlin.	
*	—	—	—	—	—	Bredenbeek, Osterwald, Helgoland.	Speeton.
—	—	—	—	—	*	Hüls (Teutob. Wald).	
—		*	—	—	—	Gs., Hippk., U. Pl. Böhmen.	Chlor. Kr. Frankreich.
				*	—	Gs. Kieslingswalda?	
—	—	—	—	*	—	Kreibitz, Quedlinburg.	Chlor. Kr. Frankreich, Gs. Blackdown?
—	*	—	—	—	—	Tyssa, Zloscyn (Böhmen).	
				*	—	Quedlinburg, Km. Ilseburg.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa, Zloscyn, Koriczan.	
				*	—	Gs. Aachen, Quedlinburg, Kieslingswalda.	
—	—	—	—	*	—	Gs. Aachen, Kreibitz, Kieslingswalda.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa.	
				*	—	Kieslingswalda.	
—	*	—	—	—	—	Zloscyn, Lobkowitz (Böhmen).	Chlor. Kr. Frankreich.
				?	—	Km. bei Blankenburg.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen).	
				Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	*	—	Plm. u. Pyropensch. Böhm.	
—	—	—	—	*	—	Plattenberg b. Blankenburg.	
—	—	—	—	*	—	Aachen.	Km. Nagorzany; Köpinge (Schweden), Lellinge, Klintebakke und Terkildskow (Seeland).
—	—	U. Pl.	—	—	—	Laun (selten). . . .	
			Plk.	—	—	Strehlen (selten).	
				*	—	Plm. Böhmen, Km. Coesfeld.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa?	Gs. England.
				Gs.	—	Aachen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
4	C. truncata . .	Sow. b. Fitton 1836. tb. 16. f. 8. — ? C. striatul Goldf. II. p. 251. tb. 151. f. 16.
5	C. Bockschi . .	(Crassatella B.) Gein. 1843. Kiesl. p. 12. tb. 2. f. 17. 18
6	C. subglobosa . .	Goldf. II. p. 251. tb. 151. f. 18. . . . .
	Venus	Linné, G. G. p. 416.
1	V. fragilis . . .	d'Orb. 1845. III. p. 446. tb. 385. f. 11. 12. — ? V. el liptica Römer p. 72.
2	V. faba	Sow. M. C. tb. 567. f. 3. 4. — Goldf. II. p. 247. tb. 151 f. 6. — V. sublaevis Sow. b. Fitt. tb. 17. f. 5. — d'Orb. III. p. 444. tb. 385. f. 6—8. — Gein. Kiesl p. 13. tb. 2. f. 7—9; Grundr. p. 417. tb. 18. f. 13 — Reuss II. p. 21. tb. 41. f. 12?
3	V. ovalis . . .	Sow. M. C. tb. 567. f. 1. (nicht 2). — Goldf. II. p 247. tb. 151. f. 5. — Nucula concentrica Gein. Char p. 51. tb. 10. f. 9; tb. 20. f. 27. — Grundr. p. 417 — Reuss II. p. 21. tb. 34. f. 22.
4	V. fabacea . . .	Römer 1841. p. 72. tb. 9. f. 13. . . . .
5	V. bavarica . .	Mün., Goldf. II. p. 246. tb. 151. f. 1. . . . .
6	V. parallela . .	Mün., Goldf. II. p. 246. tb. 151. f. 2. . . . .
7	V. gibbosa . . .	Mün., Goldf. II. p. 246. tb. 151. f. 3. . . . .
8	V. subdecussata .	Römer 1841. p. 72. tb. 9. f. 12. — Reuss II. p. 21 tb. 41. f. 13.
9	V. immersa . .	Sow. b. Fitt. 1836. tb. 17. f. 6. — ? V. ovalis Sow M. C. tb. 567. f. 2. — Gein. Char. p. 76. tb. 20 f. 5; Grundr. p. 417. — Reuss II. p. 20. tb. 41. f. 11
10	V. plana . . .	Sow. M. C. tb. 20. f. 2. 3. — Cytherea pl. Goldf. II p. 238. tb. 148. f. 4. — Gein. Grundr. p. 417. — d'Orb. III. p. 447. tb. 386. f. 1—3.
11	V. lata	Römer 1841. p. 72. tb. 9. f. 10. . . . .
12	V. caperata . .	Sow. M. C. tb. 518. f. 1—4. — ? Cytherea subrotund Sow. b. Fitt. tb. 17. f. 2. — d'Orb. III. p. 445 tb. 385. f. 9. 10. — V. plana Reuss II. p. 21. tb. 41. f. 14
13	V. concentrica .	Römer 1841. p. 72. tb. 9. f. 11. . . . .
14	V. laminosa . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 198; Verst. II. p. 21. tb. 41 f. 6. 15. — Ist von der vorigen kaum verschieden
15	V. tenera . . .	Sow. b. Fitt. 1836. tb. 11. f. 7. — Gein. Char. p. 76 tb. 20. f. 8. — Reuss II. p. 21.
16	V. pentagona . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 198; Verst. II. p. 21. tb. 41. f. 7. 8
17	V. elongata . .	Reuss 1846. II. p. 20. tb. 41. f. 9. . . . .
18	V. parva . . .	Sow. M. C. tb. 518. f. 5—7. — ? V. subinflexa Röm Ool. tb. 7. f. 8; ? V. parva Röm. Kr. p. 72.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Gs.	-	Aachen.	Blackdown.
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda.	
—	—	—	—	*	—	Coesfeld.	
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda, Quedlinburg?	Chlor. Kr. Frankreich.
—	*	—	—	—	—	Böhmen (n. Reuss).	Chlor. Kr. Frankreich.
				*	—	Gs. Kieslingswalda! Qum. Kreibitz, Quedlinburg, Plattenberg bei Blankenburg, Aachen.	Gs. Blackdown.
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen(Saehs.), Hundorf, Kutschlin (Böhmen).	
				Gs.	—	Kieslingswalda, Quedlinburg, Kupferhammer bei Ilseburg, Aachen.	
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda, Quedlinburg, Aachen.	
—	—	—	—	?	—	Gs. Regensburg.	
—	—	—	—	?	—	Gs. Regensburg.	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem, Lemförde.	
—	—	*	—	—	—	U. Plk., Pls. Böhmen.	
			Plk.	—	—	Strehlen (naeh Römer).	
—	*	—	—	—	—	Tyssà, Zloseyn, Gs. Neuschloss (Böhmen).	Gs. Blackdown; Faversham in Kent?
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda, Aachen.	Blaekdown. Chlor. Kr. Frankreich.
—	?	—	—	—	?	Pilgramsdorf bei Goldberg.	
—	Exgs.	—	—	—	—	Böhmen.	Blaekdown. O. ehlor. Kr. Frankreich.
				Gs.	—	Kieslingswalda, Quedlinburg, Aachen.	
—	—	—	—	Km.	—	Ilseburg (Harz).	
—	—	—	—	*	—	Plm. u. Pyropensch. Böhmen.	
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz (Böhmen). .	Gs. Blaekdown.
—	—	—	—	*	—	Plm. u. Pyropcongl. Böhm.	
—	—	—	—	Plm.	—	Priessen (Böhmen).	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Sehöppenstedt.	U. Gs. England.

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate nnd Bemerkungen.
19	V. Goldfussi . .	Gein. Abb. Taf. X. Fig. 7. 8. — V. parva Goldf. II p. 246. tb. 151. f. 4.
	Thetis	Sowerby, G. G. p. 419.
1	Th. Sowerbyi . .	Römer 1841. p. 72. — Th. major u. Th. minor Sow. M C. tb. 513; d'Orb. III. p. 453. 454. tb. 387. f. 4—10
2	Th. undulata . .	Gein. Abb. Taf. X. Fig. 3. 4. . . . .
	Protocardia	Beyrich, G. G. p. 421.
1	P. hillana . . .	(Card. hill.) Sow. M. C. tb. 14. f. 1. — Goldf. II p. 220. tb. 144. f. 4. — Gein. Char. p. 53. u. IX Kiesl. p. 13. tb. 2. f. 10. 11; Grundr. p. 421. tb. 19 f. 4. — d'Orb. III. p. 27. tb. 243. — Reuss II p. 22. tb. 45. f. 2.
	b. Integropalliatae.	
	Cardium	Linne, G. G. p. 422.
1	C. semipapillatum .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 197; Verst. II. p. 1. tb. 40. f. 17
2	C. lineolatum . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 197; Verst. II. p. 1. tb. 35. f. 17
3	C. alutaceum . .	Mün., Goldf. II. p. 220. tb. 144. f. 5. — Röm. p. 71 — Gein. Char. p. X.; Grundr. p. 423. — Reus II. p. 1.
4	C. intermedium .	Reuss 1846. II. p. 1. tb. 40. f. 13. . . . . Ist vom folgenden vielleicht nicht verschieden.
5	C. alternans . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 196; Verst. II. p. 1. tb. 33 f. 15. 16.
6	C. productum . .	Sow. 1831. d'Orb. III. p. 31. tb. 247. — C. asperum Mün., Goldf. II. p. 221. tb. 144. f. 8. — C. bispi nosum Römer p. 71. — Gein. Grundr. p. 423.
7	C. pustulosum .	Mün., Goldf. II. p. 221. tb. 144. f. 6. — Reuss II. p. 1
8	C. tubuliferum .	Goldf. II. p. 221. tb. 144. f. 7. — C. tuberculiferum Römer p. 71.
9	C. cenomanense .	d'Orb. 1843. III. p. 37. tb. 249. f. 5—9. . . .
10	C. Ottoi . . .	(C. Ottonis) Gein. 1843. Kiesl. p. 14. tb. 1. f. 31. 32 Grundr. p. 424. — C. bimarginatum d'Orb. 1843 III. p. 39. tb. 250. f. 4—8.
	Isocardia	Lamarck, G. G. p. 425.
1	I. cretacea . .	Goldf. II. p. 211. tb. 141. f. 1. — I. longirostris u I. trigona Römer p. 70. tb. 9. f. 6. 7. — Gein. Kiesl tb. 2. f. 14; Grundr. p. 426.
2	I. turgida . . .	Reuss 1846. II. p. 2. tb. 40. f. 16. . . . .

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*	—	—	—	—	Tyssa!	
				*	—	Kieslingswalda! Kreibitz, Haldem, Lemförde?	
*	—	—	—	—	—	Congl. Osterwald. . .	Gs. England, Néoc. u. Gault Frankreich.
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda.	
—	*	—	—	—	—	U.Qu., Gs., Exogyrens. Böhmen, z.B. Tyssa! U. Qu. Koschütz, Niederschöna, Rottwernsdorf (Sachs.), Karpathen an der Waag.	Gs. Blackdown. U. chlor. Kr. Frankreich; Unterste Schichten des Petersberges bei Mastricht.
		U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
				Gs.	—	Kieslingswalda!	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	?	—	*	—	Pls. u. Plm. Böhmen.	
—		*	—	—	—	Hippk. Kutschlin (Böhm.), Gs. Oberau (Sachsen).	Korallenkr. Faxö (Seeland).
		U. Pl.	Plk.	—	—	Plauen. Strehlen.	
				*	—	Kreibitz, Regensburg, Haldem, Osterfeld, Ilseburg, Aachen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Laun (Böhmen), Plauen (Sachsen).	
—	Hippk.		—	—	—	Kutschlin (Böhmen). U. Pl. Plauen.	
—	—	—	—	Km.	—	Osterfeld, Haldem. .	Chlor. Kr. Frankreich. Kr. Mastricht.
—	*	*	*	—	—	U. Qu., U. Pl., O. Plk. Böhm.	
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda, Quedlinburg, Aachen, Dülmen.	
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda. . .	Chl.Kr.Frankreich
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda, Quedlinburg, Aachen. Km. Butterberg bei Harzburg.	Chl.Kr.Frankreich
—	—	—	—	*	—	Gs. Kieslingswalda, Kreibitz Regensburg! Quedlinb., Plattenberg b. Blankenburg, Lemförde, Aachen.	
—	—	—	Plk.	—	—	Hundorf.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
3	l. lunulata . . .	Römer 1841. p. 70. tb. 9. f. 5. . . . .
4	l. angulata . .	Phillips 1835. Yorksh. tb. 2. f. 20. 21. — Römer p. 70
5	l. pygmaea . .	Reuss 1846. II. p. 2. tb. 35. f. 14. . . . .
	Opis	Defrance, G. G. p. 427.
1	O. bicornis . .	(Arca bic.) Gein. 1843. Kiesl. p. 14. tb. 5. f. 10 — 12 — O. Galliennei d'Orb. III. tb. 257. bis. — Reuss II. p. 2
2	O. pussilla . .	Reuss 1846. II. p. 2. tb. 33. f. 15. . . . .
	Astarte	Sowerby, G. G. p. 428.
1	A. similis . . .	Mün., Goldf. II. p. 193. tb. 134. f. 22. — Gein. Grundr p. 428. zum Theil.
2	A. acuta . . .	Reuss 1846. II. p. 3. tb. 33. f. 17; tb. 37. f. 14. — A. similis Gein. Grundr. p. 428. z. Theil, tb. 18. f. 18
3	A. nana . . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 301; Verst. II. p. 3. tb. 33. f. 18
4	A. subdentata . .	Römer 1841. p. 71. tb. 9. f. 9. . . . .
5	A. porrecta . .	Reuss 1846. II. p. 2. tb. 33. f. 19. . . . .
	Crassatella	Lamarck, G. G. p. 429.
1	C. arcacea . . .	Römer 1841. p. 74. tb. 9. f. 24. — Gein. Grundr p. 429. tb. 18. f. 2. — Reuss II. p. 3. tb. 33. f. 27
2	C. regularis . .	d'Orb. 1843. III. p. 80. tb. 266. f. 4 — 7. — Reuss II p. 3. tb. 33. f. 25.
3	C. subgibbosula .	d'Archiac, Mém. Soc. géol. 2. Sér. II. tb. 14. f. 2. 3
4	C. tricarinata . .	Römer 1841. p. 74. tb. 9. f. 23. . . . .
	Cardita	Linné, G. G. p. 434.
1	C. tenuicosta . .	(Venericardia ten.) Sow. b. Fitton 1836. tb. 11. f. 7. — Gein. Char. p. 76. tb. 20. f. 9; Cardita parvul ib. p. 51. tb. 11. f. 5; Grundr. p. 435. — d'Orb. III p. 87. tb. 268. f. 1 — 5. — Reuss II. p. 4. tb. 33. f. 16
2	C. parvula . .	Mün., Goldf. III. p. 187. tb. 133. f. 13. . . . .
3	C. semisriata . .	Römer 1841. p. 67. tb. 8. f. 21. — ? C. obliqua Gein Char. p. 52 zum Theil.
4	C. Modiolus . .	Nilsson 1827. tb. 10. f. 6. — Hisinger tb. 18. f. 15 — Röm. p. 67. — ? Reuss II. p. 3. tb. 37. f. 13.
5	C. cenomanensis .	d'Orb. 1843. III. p. 94. tb. 283. bis. f. 1 — 4. — Astarte multistriata Reuss II. p. 3.
	Cyprina	Lamarck, G. G. p. 436.
1	C. orbicularis . .	Römer 1841. p. 73. tb. 9. f. 8. . . . .
2	C. Ligeriensis . .	d'Orb. 1843. III. p. 103. tb. 275. — C. rostrata Gein Kiesl. p. 13. tb. 2. f. 12. 13.
3	C. quadrata . .	d'Orb. 1843. III. p. 104. tb. 276. — Isocardia cre tacea Gein. Char. p. 53. tb. 11. f. 6. 7. — ? Trigoni parvula Reuss II. p. 5. tb. 41. f. 4.

Digitized by Google

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla(Sach-	
*	—	—	—	—	—	Hils. . . . . [sen).	Speeton.
—	—	—	—	—	—	Pyropeneongl. Meronitz.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen b. Dresden. Kutschlin bei Bilin.	Tourtia Tournay.
—	—	—	—	—	—	Pyropeneongl. Meronitz.	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhm. Kamnitz, Priessen; Pyropensch. Trziblitz.	
—	—	—	—	Plm.	—	Priessen (Böhmen).	
*	—	—	—	—	—	Hils.	
—	—	—	—	—	—	Pyropensand Trziblitz.	
—	—	—	—	*	—	Kreibitz, Quedlinburg, Dülmen, Aachen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Laun (Böhmen). [burg.	Chlor. Kr. Frankreich.
				Gs.	—	Kieslingswalda, Regens-	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden. .	Tourtia Tournay.
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg.	
—	—	U. Pl.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	Gault England,
		U.-Pl.	—	—	—	Wesnitzgrund bei Pirna.	Frankreich.
			Plk.	—	—	Strehlen! Weinböhla. Ahlten (Hannover).	
				*	—	Kupferhammer b. Ilseburg.	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem, Lemförde, Ilseburg.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen?	
				Km.	—	Iburg (Harz).	
—	—	—	*	—	—	Plk. Hundorf? U.Kr. Peine.	O. Qum. Schonen.
—	—	—	—	*	—	Kreibitz (Böhmen). Quedlinburg.	Chlor. Kr. Frankreich.
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg.	
—	—	—	—	*	—	Kieslingswalda; Kreibitz, Regensburg, Plattenberg b. Blankenburg, Aachen.	Chlor. Kr. Frankreich.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen (selten). . .	Chlor. Kr. Frankreich.
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla;	
					*	Dorf Wehlen (S. Schweiz.) ? Pyropensch. Böhmen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
4	C. oblonga . .	d'Orb. 1843. III. p. 104. tb. 277. f. 1 — 4. — Reuss II. p. 4. tb. 40. f. 15.
5	C. trapezoidalis .	(Crassatella tr.) Römer 1841. p. 74. tb. 9. f. 22.
6	C. protracta . .	(Crassatella pr.) Reuss 1846. II. p. 3. tb. 37. f. 15. — Cucullaea glabra Gein. Kiesl. tb. 3. f. 6.
	Lucina	Bruguière, G. G. p. 438.
1	L. lenticularis .	Goldf. II. p. 228. tb. 146. f. 16. — L. Lens u. L. Reichii Römer p. 73. tb. 9. f. 14. 15. — L. Reichii u. L. circularis Gein. Char. p. 49. tb. 16. f. 4; p. 76. tb. 20. f. 4; L. lentic. Gein. Kiesl. p. 13. tb. 2. f. 5. 6; Grundr. p. 439. — Reuss II. p. 4. tb. 33. f. 20 — 24; tb. 37. f. 17; tb. 41. f. 10. — Venus parva Gein. Char. p. 76. z. Th., tb. 20. f. 6. 7; Grundr. tb. 18. f. 14; Reuss II. p. 20. tb. 41. f. 16. 17.
2	L. producta . .	Goldf. II. p. 229. tb. 146. f. 17. . . . .
3	L. lobata . . .	Römer 1841. p. 73. Ist noch nicht gehörig gekannt.
	Trigonia	Bruguière, G. G. p. 440.
1	T. aliformis . .	Parkinson 1811. Org. Rem. III. tb. 12. f. 9. — Sow. M. C. tb. 215. — T. thoracica Morton Synopsis 1834. tb. 15. f. 13. — v. Buch Pétrifications Amériq. p. 10. tb. 1. f. 10. — Liriodon alaeformis Bronn Leth. p. 700. tb. 32. f. 15. — Lyrodon aliforme Goldf. II. p. 203. tb. 137. f. 6. — Agassiz Trigonies p. 31. tb. 7. f. 14 — 16; tb. 8. f. 12. — Römer p. 68. — Gein. Kiesl. p. 14. tb. 2. f. 15. 16; Grundr. p. 443. — d'Orb. III. p. 143. tb. 291. f. 1 — 3. — Reuss II. p. 5.
2	T. pulchella . .	Reuss 1846. II. p. 5. tb. 41. f. 3. . . . .
3	T. excentrica . .	(Lyrodon exc.) Goldf. II. p. 203. tb. 137. f. 8. .
4	T. sulcataria . .	Lam. 1819. Deshayes traité él. de Conchyl. tb. 33. f. 10. — Lyrodon sulcatum Goldf. II. p. 203. tb. 137. f. 7. — Gein. Char. p. 54. tb. 21. f. 3; Grundr. p. 444. — d'Orb. III. p. 150. tb. 294. f. 5 — 9.
5	T. Buchi . . .	Gein. 1840. Char. p. 54. tb. 21. f. 1. 2. — ?T. disparilis d'Orb. 1843. p. 157. tb. 299. f. 3. 4.
	Nucula	Lamarck, G. G. p. 444.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Kieslingswalda. Qum. bei Auscha (Böhmen).	Chlor. Kr. Frankreich.
—		?	—	?	—	Gs. Regensburg. . .	Korallenkr. Faxö.
		U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	Km. Nagorzany.
				*	—	Gs. Aachen, Km. Butterberg b. Harzburg u. Ilseburg.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Laun (Böhmen).	
				Gs.	—	Kieslingswalda.	
—	*	*	*	*	—	U. Qu., Gs., Hippk., Pls., Plk., Plm. Böhmen.	
		U. Pl.	—	—	—	Goppeln, Kaitz (Sachsen).	
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla.	
				*	—	Gs. Kieslingswalda! Regensburg, Quedlinburg! Congl. Altenrode, Ilseburg (Harz), Aachen.	
—	—	—	—	Gs.	—	Aachen.	
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg.	
—	?	—	—	—	?	Kreibitz, Böhm. Kamnitz (Böhm). Weissig b. Pilluitz, Waltersdorf (O.-Lausitz).	Gault Frankreich. Gs. England. Gosauthal. Kr.
				*	—	Kieslingswalda! Kreibitz (Böhmen), Regensburg! Quedlinburg, Congl. Ziegenberg b. Wernigerode, Altenrode, Km. Butterberg b. Harzburg, Gehrden (Hann.), Dülmen, Aachen.	Alabama.
					*	Hohe Mark bei Haltern.	
—	—	—	—	—	—	Pyropeencongl. Meronitz (Böhmen).	
—	—	—	—	Gs.	—	Aachen.	Boulogne-sur-mer.
—	*	—	—	—	—	Tyssa, Mühlhausen, Gs. Czenciz. Exogs. Grossdorf (Böhmen). U. Qu. Koschütz (Sachs.)	U. chl. Kr. Frankreich.
—		Gs.	—	—	—	Elbstolln, Tunnel von Oberau (Sachsen).	? Chlor. Kr. Frankreich.

Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
1 N. pectinata . .	Sow. 1818. M. C. tb. 192. f. 7 — 10. — Mantell tb. 19. f. 5. 6. 9. — N. truncata Nilsson 1827. tb. 5. f. 6; Ilisinger p. 59. tb. 18. f. 8. — N. Blochmanni Gein. Char. p. 50. tb. 10. f. 8; N. trunc. ib. p. 77. tb. 20. f. 25; Grundr. p. 445. tb. 19. f. 10. — N. striatula Römer p. 68. tb. 8. f. 26. — d'Orb. III. p. 177. tb. 303. f. 8 — 14. — Reuss II. p. 5. tb. 34. f. 1 — 5.
2 N. impressa . .	Sow. M. C. tb. 475. f. 6. 7. — N. ovata Nilss. tb. 5. f. 5; Ilisinger p. 59. tb. 18. f. 7; Gein. Char. p. 77. tb. 20. f. 23. 24. — Reuss II. p. 6. tb. 34. f. 6. 7. — Nicht d'Orbigny III. p. 165, welche N. Cornueliana d'Orb. ist.
3 N. subtrigona . .	Römer 1841. p. 68. tb. 8. f. 25. . . . .
4 N. antiquata . .	Sow. M. C. tb. 475. f. 8 — 10. — N. margaritacea Reuss II. p. 6. tb. 34. f. 26. 27.
5 N. undulata . .	Sow. M. C. tb. 554. f. 8. 9. — N. tenuirostris Reuss 1846. II. p. 6. tb. 34. f. 8 — 10.
6 N. siliqua . . .	Goldf. II. p. 156. tb. 125. f. 13. — Reuss II. p. 7. tb. 34. f. 11.
7 N. porrecta . .	Reuss 1846. II. p. 7. tb. 34. f. 12. 13. — N. siliqua Gein. Char. p. 77. tb. 20. f. 28. 29.
8 N. tellinella . .	Reuss 1846. II. p. 7. tb. 40. f. 14. . . . .
9 N. semilunaris .	v. Buch, Karstens Arch. Bd. IX. p. 315. — Gein. Char. p. 77. tb. 20. f. 30. — Reuss II. p. 7. tb. 34. f. 14 bis 16. — ?N. falcata Reuss II. p. 8. tb. 34. f. 21.
10 N. producta . .	Nilsson 1827. tb. 10. f. 5. — Ilis. p. 60. tb. 18. f. 10. — Pusch Pol. p. 62. tb. 6. f. 10. — Gein. Char. p. 77. tb. 20. f. 26; Lembulus prod. Gein. Grundr. p. 420. tb. 19. f. 15. (Mantceindruck verkannt). — Reuss II. p. 7. tb. 34. f. 17 — 20.
11 N. Mantelli . .	Gein. Char. 1842. p. 77. tb. 20. f. 22. — N. ovata Mant. p. 94. tb. 19. f. 26. 27. — Reuss II. p. 8. tb. 34. f. 25.
12 N. subaequalis . .	Reuss 1846. II. p. 8. tb. 34. f. 23. 24. . . . .
Pectunculus	Lamarck, G. G. p. 446.
1 P. obsoletus . .	Goldf. II. p. 160. tb. 126. f. 4. — Gein. Char. p. 51. tb. 11. f. 2.
2 P. sublaevis . .	Sow. M. C. tb. 472. f. 5. 6. — Goldf. II. p. 160. tb. 126. f. 3. — P. lens u. P. sulcatus Römer p. 68. tb. 8. f. 23. — Gein. Kiesl. p. 14. tb. 2. f. 19 bis 21; Grundr. p. 447.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	U.Plk	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	Gault England, Frankreich.
		Plm.	—	—	—	Walkmühle bei Pirna.	
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen), Neinstedt bei Quedlinburg.	Km. Käseberga (Schweden).
				*	—	Quedlinburg, Km. Ilseburg.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa (selten). . .	Gs. Blackdown;
				*	—	Plm. u. Pyropensch. Böhmen.	Qum. Käseberga und Köpinge (Schweden).
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Hils.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	Gs. Blackdown.
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	Kr. Folkstone.
—	—	—	—	*	—	Plm. Böhmen, Gs. Kunraad (Limburg).	
—	*	—	—	—	—	Tyssa, Zloseyu, Mühlhausen (Böhmen).	
—	—	—	—	—	—	Pyropencongl. Meronitz.	
—	—	—	Plk.	—	—	Bilin (selten).	
				*	—	Plm. u. Pyropensch. Böhm. ?Km. Butterberg bei Harzburg.	Km. Nagorzany. Udricza bei Zamosk (Polen).
—	—	U.Plk	—	—	—	Laun (selten). . . .	Käseberga (Schwed.), Terkildskow u. Klintebakke (Seel.).
				Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	Gault England, Frankreich.
—	—	—	—	Plm.	—	Postelberg, Böhm. Kamnitz.	
—	*	—	—	—	—	Koschütz.	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
—	—	—	—	*	—	Gs. Kieslingswalda! Quedlinburg! Aachen! ?Plattenberg b. Blankenburg, Qum. Böhmen.	Gs. Blackdown.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
3	P. umbonatus . .	Sow. M. C. tb. 472. f. 7; Cardium umb. ib. tb. 156 f. 2—4. — Goldf. II. p. 160. tb. 126. f. 2. — P. umb. u. P. decussatus Römer p. 68. — Reuss II p. 9. tb. 41. f. 20.
4	P. Lens . . .	Nilsson 1827. tb. 5. f. 4. — Hisinger p. 59. tb. 18. f. 6 — Gein. Char. p. 77. tb. 20. f. 18. 33; P. brevirostri ib. p. 77. tb. 20. f. 19. 21; Grundr. p. 447. — ? P sublaevis, P. brevirostris u. P. lens Reuss II. p. 9 tb. 35. f. 10. 11. 12. 13.
5	P. ventruosus . .	Gein. 1842. Char. p. 77. tb. 20. f. 20. 42. — Reuss II p. 9. tb. 35. f. 18.
6	P. spinescens . .	Reuss 1846. II. p. 9. tb. 35. f. 6. . . . .
7	P. reticulatus . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 191; Verst. II. p. 8. tb. 35. f. 7. 8
8	P. insculptus . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 191; Verst. II. p. 8. tb. 35. f. 5
9	P. planus . . .	Römer 1841. p. 69. tb. 8. f. 20. . . . .
10	P. arcaceus . .	Reuss 1846. II. p. 8. tb. 35. f. 4. . . . .
11	P. annulatus . .	Reuss 1846. II. p. 9. tb. 35. f. 9. . . . .
	Arca	Linné, G. G. p. 448.
1	A. glabra . . .	(Cucullaea gl.) Sow. M. C. tb. 67. — Goldf. II. p. 149 tb. 124. f. 1. — Cuc. gl. Römer p. 70. — Gein Kiesl. p. 14. tb. 3. f. 5. 6. 7; Grundr. p. 448 z. Theil — A. Matheroniana d'Orb. III. p. 238. tb. 325. — ? A. rhombea u. A. ovalis Nilsson tb. 5. f. 2. 3; Hisinge p. 58. tb. 18. f. 4. 5. — ? A. fibrosa Sow. M. C tb. 207. f. 2; d'Orb. III. p. 212. tb. 312. — Nur ungern trenne ich von A. glabra: . . . .
2	A. Ligeriensis . .	d'Orb. 1844. III. p. 227. tb. 317. — A. carinata Goldf II. p. 150. tb. 124. f. 2. — C. glabra Gein. Char p. 49; C. ovalis ib. p. 78. tb. 20. f. 16; Grundr p. 448. z. Th., tb. 19. f. 10. — A. glabra Reuss II p. 13. tb. 34. f. 44; tb. 35. f. 1. 2.
3	A. concentrica . .	(Cuc. conc.) Römer 1841. p. 70. tb. 9. f. 1. — Si gehört vielleicht zu A. glabra.
4	A. Cornueliana .	d'Orb. III. p. 208. tb. 311. f. 1—3. — Reuss II p. 13.
5	A. Ringmerensis .	(Venus Ringm.) Mant. 1822. p. 126. tb. 25. f. 5. — Cucullaea Römeri Gein. Char. p. 50. tb. 10. f. 10. 11 tb. 20. f. 15. — Reuss II. p. 13. tb. 34. f. 41. 42.
6	A. inclinata . .	Reuss 1846. II. p. 12. tb. 35. f. 3. . . . .
7	A. striatula . .	(Cuc. str.) Reuss 1844. G. Sk. II. p. 195; Verst. II p. 12. tb. 34. f. 28. — Nicht A. Hugardiana d'Orb

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*	—	—	—	—	Nach Reuss bei Zloscyn u. Tetschen (Böhmen).	Gs. Blackdown.
				*	—	Quedlinburg, Ilseburg, Coesfeld.	
					*	Nach Römer am Hülse (Teutob. Wald).	
—	*	*	—	—	—	U. Qu., Gs., Hippk., U. Plk. Böhmen.	Qum. Köpinge und Balsberg (Schweden).
		U. Pl.	—	—	—	Plm. Walkmühle bei Pirna.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa u. a. O. Böhmens.	
—	*	—	—	—	—	Zloscyn.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	*	—	Plm. u. Pyropensch. Böhm.	
—	—	—	U. Kr.		—	Peine.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—		Gs.	—	—	—	Böhmen.	
—	—	—	—	*	—	Gs. Kieslingswalda! Galgenberg von Regensburg! Quedlinburg! Qum. Plattenberg b. Blankenburg, Drübeck, Gs. Coesfeld, Osterfeld, Aachen!	Gs. Blackdown. Chl. Kr. u. ? Gault Frankreich. O. Qum. Köpinge und Balsberg (Schweden).
					*	Haltern.	
—	*	*	—	—	—	U. Qu., Hippk., U. Pl. Böhmen.	Chlor. Kr. Frankreich.
	*	—	—	—	—	Cotta, Niederschöna, Goppeln (Sachsen).	
		U. Pl.	—	—	—	Kritzschwitz bei Pirna.	
—	—	—	—	—	*	Haltern (Westphalen).	
—		*	—	—	—	Schieferthon bei Weberschan (Böhmen).	Néoc. Frankreich.
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla (Sachsen). Böhmen.	Gr. Km. England.
				Km.	—	Stapelnburg.	
—		Hippk.	—	—	—	Koriczan.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen. Qum. Kreibitz (Böhmen).	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
8	A. trapezoidea . .	(Cuc. trap.) Gein. 1842. Char. p.78. tb.20. f.10 — Cuc. undulata Reuss 1844. G. Sk. II. p.195 Verst. II. p.12. tb.34. f.33.39.
9	A. rotundata . .	(Cuc. rot.) Röm. 1841. p.70. tb.9. f.2. . . .
10	A. furcifera . . .	Münster, Goldf. II. p.142. tb.121. f.14. — Röm. p.69
11	A. propinqua . .	(Cuc. prop.) Reuss 1844. G. Sk. II. p.194; Verst. II. p.12 tb.34. f.34; A. furcifera Gein. Char. p.78. tb.20. f.12
12	A. costellata . .	(Cuc. c.) Sow. M. C. tb.447. f.3.4; A. carinata ib tb.44. f.2.3. — A. car. d'Orb. III. p.214. tb.313 f.1—3. — Reuss II. p.11.
13	A. tenuistriata . .	Mün., Goldf. II. p.142. tb.138. f.1. . . . .
14	A. radiata . . .	Mün., Goldf. II. p.143. tb.138. f.2. — v. Hagenow Jahrb. 1842. p.560.
15	A. striatissima . .	v. Hagenow, Jahrb. 1842. p.560. tb.9. f.14. . .
16	A. Geinitzi . . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p.192; Verst. II. p.11. tb.34 f.31. — A. radiata Gein. Char. p.78. tb.20 f.13.14.
17	A. isopleura . .	Reuss 1846. II. p.11. tb.34. f.32. . . . .
18	A. Galliennei . .	d'Orb. 1844 III. p.218. tb.314. — ? A. tenuistriata Reus II. p.11. — d'Archiac Mém. Soc. géol. II. 2. p.348
19	A. pygmaea . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p.193; Verst. II. p.11. tb.34. f.38
20	A. bifida . . .	Reuss 1846. II. p.10. tb.34. f.40. . . . .
21	A. dictyophora .	Reuss 1844. G. Sk. II. p.301; Verst. II. p.10 tb.34. f.29.
22	A. bicarinata . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p.194; Verst. II. p.10. tb.34. f.43
23	A. Schusteri . .	(Cuc. Sch.) Römer 1841. p.70. tb.9. f.3. . .
24	A. truncata . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p.193; Verst. II. p.10. tb.34. f.35
25	A. trapezoidea .	(Cuc. tr.) Gein. 1842. Char. p.78. tb.10. f.10. — Reuss II. p.10. tb.34. f.36.37.
26	A. angulata . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p.194; Verst. II. p.10 tb.34. f.30.
27	A. exaltata . . .	Nilsson 1827. tb.5. f.1. — His. p.58. tb.18. f.3 — Goldf. II. p.143. tb.122. f.1. — Reuss II. p.10
28	A. Carteroni . .	d'Orb. 1844. III. p.202. tb.309. f.4—8. — d'Archia Mém. Soc. géol. II. 2. p.348.
29	A. tricarinata . .	Gein. 1849. — Arca Gein. Char. p.50. tb.10. f.7
	Pinna	Linné, G. G. p.450.
1	P. Cottai . . .	(P. Cottae) Gein. 1840. Char. p.35. tb.11. f.1 Grundr. p.451. tb.19. f.21. — ? P. obliquat Deshayes traité él. de Conchyl. tb.38. f.3.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*	—	—	—	—	Tyssa? Kreibitz.	
		U. Plk	—	Plm.	—	Böhmen.	
				Gs.	—	Kieslingswalda.	
—	—	—	—	Km.	—	Dülmen.	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem, Ahlten.	
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz (Böhmen).	
—	—	U. Plk	—	—	—	Schillinge bei Bilin. .	Gault u. U. chl. Kr. Frankreich, Gs. Blackdown.
—	—	—	—	*	—	Km. Haltern, Lemförde, U. Kr. Peine.	
—	—	—	—	*	—	Km. Haldem bei Osnabrück, O. Kr. Rügen.	Km. Nagorzany.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Km. Nagorzany.
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen), Ahlten (Hannover).	
				Plm.	—	Böhmen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge b. Bilin. Gittersee, Gorhitz (Sachsen).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen, Koschütz, Gs. Oberau (Sachsen).	Tourtia Tournay. U. chl. Kr. Frankreich.
—	—	U. Plk	—	Plm.	—	Böhmen. Pyropsch. Böhm.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	—	*	—	Plm. Böhmen, Km. Butterberg bei Harzburg.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
*	—	—	—	—	—	Bredenbeck.	
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	*	Quadermergel			—	Exogyrens. Malnitz, Qum. Kreibitz (Böhmen).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Laun (Böhmen), Priessnitz bei Dresden.	
—	*	-	—	—	—	U. Qu., Gs. Böhmen. .	Carlshaun, Ifö (Schweden).
		?	—	—	—	Westphalen.	
—	—	Glaucon.		Qum.	—	? Kreibitz (Böhmen). .	Néoc. Frankreich. Tourtia Tournay.
—		Gs.	—	—	—	Oberau, Elbstolln b. Dresden [walda,	
—	*	—	—	—	—	Tyssa (Böhm.), Dippoldis-Goeser Brüche bei Kotta.	
		Pls.	—	—	—	Goppeln (Sachsen).	
					*	Strand zw. Königstein und Rathen (Sachs.)	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
2	P. diluviana . .	(Pinnites dil.) Schlotheim 1820. Petref. p. 303. — P. restituta Goldf. II. p. 166. tb. 138. f. 3; P. decussata ib. tb. 128. f. 1; P. pyramidalis ib. p. 167. tb. 128. f. 2; P. depressa ib. tb. 128. f. 3. — P. rest. v. Hag. Jahrb. 1842. p. 561. — Gein. Char. p. 55. tb. 10. f. 1; P. pyramidalis Grundr. p. 451. — P. dec., P. depr. u. P. rest. Römer p. 65. — P. decussata Reuss II. p. 14. tb. 37. f. 1. 2.
3	P. quadrangularis .	Goldf. II. p. 166. tb. 127. f. 8; P. compressa ib. p. 167. tb. 128. f. 4. — P. quadr. u. P. compr. Gein. Char. p. 55; Grundr. p. 451. — Röm. p. 65. — Reuss II. p. 14. — d'Orb. III. p. 256. tb. 333. f. 4. 5.
4	P. fenestrata . .	Römer 1841. p. 65. tb. 8. f. 22. . . . .
5	P. rugosa . . .	Römer 1839. Ool. tb. 18. f. 37; Kr. p. 65. . .
6	P. nodulosa . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 187; Verst. II. p. 14. .
	Myoconcha	Sowerby, G. G. p. 453.
1	M. elliptica . .	Römer 1841. p. 66. tb. 8. f. 17. . . . .
2	M. minima . . .	Reuss 1846. II. p. 14. tb. 33. f. 14. . . . .
	Mytilus	Linné, G. G. p. 453.
1	M. Galliennei . .	d'Orb. 1844. III. p. 273. tb. 339. f. 1. 2. — Reuss II. p. 14. tb. 33. f. 5; tb. 37. f. 6. — ? M. lanceolatus Reuss II. p. 15. tb. 37. f. 5. — ? M. tornaeensis d'Archiac Mém. Soc. géol. II. 2. p. 307. tb. 15. f. 3. — Abb. Taf. XII. Fig. 3. 4.
2	M. ornatus . .	Mün., Goldf. II. p. 171. tb. 129. f. 8. — Römer p. 66.
3	M. radiatus . .	Mün., Goldf. II. p. 178. tb. 138. f. 6. — Modiola arcuata Gein. Char. p. 79. tb. 20. f. 34. — Mod. rad. Römer p. 66. — Reuss II. p. 16. tb. 23. f. 8.
4	M. pulcherrimus .	(Mod. p.) Römer 1836. Ool. tb. 4. f. 14; Kr. p. 66. — Koch & Dunker Oolithengebilde 1837. p. 53. tb. 6. f. 7. — Goldf. II. p. 177. tb. 131. f. 9.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*	—	—	—	—	Bannewitz, Welschhufa, Dippoldiswalda, Cotta b. Pirna, Tharander Wald;	Qum. Hohe Sentis im Canton Appenzell.
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen).	
	*	Pls.	Plk.	—	—	Böhmen.	
				*	—	Kr. Kunraad (Limburg), Km. Dülmen, Lemförde (Westph.), Harzburg, Quedlinburg, Kieslingswalda.	
					*	Haltern (Westph.), Sächs. Schw. b. Pirna u. Königstein.	
—	*	—	—	—	—	Nach Reuss in Böhmen.	O. Kr. Mastricht.
				*	—	Gs. Kieslingswalda, Klus bei Halberstadt; Qum. Plattenberg bei Blankenburg, Coesfeld, Aachen.	
					*	Sächs. Schweiz b. Pirna und Königstein, Klus bei Halberstadt, Haltern.	
—	—	—	—	*	—	Osterfeld (Westph.)	
Cngl.	—	—	—	—	—	Osterwald.	
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz (Böhmen).	
—	—	—	—	Km.	—	Ilseburg.	
—	—	—	—	—	—	Pyropencongl. Meronitz.	
—	*	—	—	—	—	Dippoldiswalda. . .	U. chl. Kr. Frankreich. ? Tourtia Tournay.
	Hippk.		—	—	—	Koriczan (Böhmen).	
		U. Pl.	—	—	—	Teltschen! bei Dresden.	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem, Lemförde.	
—	—	—	—	*	—	Km. Haldem, Lemförde, Dülmen (Westph.), Gehrden (Hann.), Quedlinburg.	
		?	—	—	—	Pls. Trziblitz, Gs. Laun, Neuschloss (Böhmen).	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Bredenbeck.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
5	M. lineatus . . .	(Mod. lin.) Sow. b. Fitton 1836. tb. 14. f. 2. — Mod. angusta Römer Ool. tb. 18. f. 36; Kr. p. 66; Myt. Cottae Römer 1841. p. 66. tb. 8. f. 18. — Mod. Cottae Gein. Char. p. 56. tb. 10. f. 5; Kiesl. p. 15; Reuss II. tb. 33. f. 4. — d'Orb. III. p. 266. tb. 337. f. 7—9.
6	M. Ligeriensis . .	d'Orb. 1844. III. p. 274. tb. 340. f. 1. 2. — Reuss II. p. 16. tb. 33. f. 3.
7	M. arcaceus . .	Gein. 1849. Abb. Taf. X. Fig. 12. . . . .
8	M. fractus . . .	(Mod. fracta) Reuss 1844. G. Sk. II. p. 189; Verst. II. p. 16. tb. 33. f. 11.
9	M. Neptuni . .	(Cardium N.) Goldf. II. p. 221. tb. 144. f. 9. — Card. N. Gein. Char. p. 53; Kiesl. p. 14; Grundr. p. 422. — Card. N. Römer p. 71. — Card. N. Reuss II. p. 2. — Pinna N. d'Orb. III. p. 255. tb. 333. f. 1—3.
10	M. reversus . .	(Mod. rev.) Sow. b. Fitton 1836. tb. 17. f. 13. — — Gein. Kiesl. p. 15. tb. 3. f. 11. — Reuss II. p. 15. tb. 33. f. 9. — d'Orb. III. p. 264. tb. 337. f. 1. 2.
11	M. aequalis . .	Sow. M. C. tb. 210. f. 3. — M. concentricus Goldf. II. p. 178. tb. 138. f. 5; Römer p. 67. — Mod. laevigata Gein. Char. p. 78; tb. 20. f. 35; Mod. reversa Gein. Kiesl. tb. 5. f. 8. — d'Orb. III. p. 265. tb. 337. f. 3. 4. — Reuss II. p. 15. tb. 33. f. 10.
		Noch kürzer, übrigens sehr ähnlich ist:
12	M. sphenoides . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 188; Verst. II. p. 15. tb. 33. f. 7.
13	M. rugosus . .	(Mod. rug.) Römer 1836. Ool. tb. 5. f. 10; Kr. p. 67.
14	M. tetragonus . .	Reuss 1846. II. p. 15. tb. 33. f. 6. . . . .
15	M. siliqua . . .	(Mod. sil.) Matheron 1842. d'Orb. III. p. 274. tb. 339. f. 3. 4. — Abb. Taf. X. Fig. 14.
	Lithodomus	Cuvier, G. G. p. 455.
1	L. spathulatus . .	(Modiola sp.) Gein. 1842. Char. p. 79. tb. 21. f. 7. — Reuss II. p. 16. tb. 36. f. 10.
2	L. elongatus . .	(Cypricardia? el.) Pusch 1837. Pol. p. 68. tb. 7. f. 6. — Cypr. el. Gein. Kiesl. p. 13. tb. 5. f. 7. — Cypr. el. Reuss II. p. 4. tb. 33. f. 26; tb. 41. f. 5.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
Cngl.	—	—	—	—	—	Schöppenstedt. . .	Néoc. u. chlor. Kr.
	*	—	—	—	—	Kl.-Naundorf, Golberode,	Frankreich.
	Gs.		—	—	—	Oberau, Elbstolln,	Tourtia Tournay.
		U. Pl.	—	—	—	Plauen, Kauscha, Sobrigau,	Gs. Arnager auf
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen).	Bornholm. Ko-
	Hippk.		Plk.	—	—	Böhmen.	rallenkr. Faxö.
	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	—	—	—	Km.	—	Dülmen (Westphalen).	Chlor. Kr. Frank-
				?	—	Kalk. Sdst. Wildenschwerdt	reich.
						(Böhmen).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Teltschen bei Dresden.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Laun (Böhmen).	
—	*	—	—	—	—	Bannewitz, Welschhufa,	Chlor. Kr. Frank-
						Rippien, Kl.-Naundorf,	reich.
						Cunnersdorf (Sachsen),	
						Petersdorf bei Moletein	
						(Mähren).	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen, Goppeln (Sachs).	
						Qum. Kreibitz (Böhm.).	
				Gs.	—	Kieslingswalda.	
—	—	U. Plk	—	—	—	Laun (Böhmen). . .	Gs. Blackdown.
				*	—	Gs-Kieslingswalda, Kreibitz,	Néoc. Frankreich.
						Quedlinburg, Kupferham-	
						mer b. Ilseburg, Aachen.	
					*	Haltern.	
—	*	—	—	—	—	Bannewitz (Sachsen).	Néoc. Frankreich,
						Exogyrs. Drahomischel	Gs. Sussex.
						(Böhmen).	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
				Km.	—	Dülmen, Haldem, Lemförde.	
—	—	U. Plk	—	—	—	Laun.	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Osterwald.	
—	—	—	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa (Böhm.) Welschhufa;	U. chl. Kr. Frank-
		U. Plk	—	—	—	Plauen (Sachsen).	reich.
—	Gs.		—	—	—	Malnitz; Pls. Trziblitz	
						(Böhmen).	
—	*	*	—	—	—	Exgs. Grossdorf, U. Plk. Laun,	Km. Kadzimircz,
						Schillingeb. Bilin (Böhm.).	Zamosc (Polen).
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen).	

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
3	L. irregularis . .	Gein. 1849. — Mytilus, dem M. semitextus verwandt Gein. Char. p. 56. tb. 10. f. 4.
	B. Pleurocoonchae. Avicula	Lamarck, G. G. p. 456.
1	A. caerulescens .	Nilsson 1827. tb. 3. f. 19. — His. p. 58. tb. 18. f. 2 — Goldf. II. p. 132. tb. 118. f. 6. — Römer p. 64 Sie ist der folgenden Art sehr ähnlich, doch klei ner, breiter, vorn weniger scharf gekielt, und diese Kiel ist stärker gekrümmt, bei der folgenden fast gerade
2	A. anomala . . .	Sow. b. Fitt. 1836. tb. 17. f. 18. — Mytilus angustu Goldf. II. p. 170. tb. 129. f. 7. — Gerv. Reichii u. Gerv Cottae Römer p. 64. tb. 8. f. 14. — A. Reichi Gein Char. p. 56. tb. 10. f. 2; Gerv. anomala ib. p. 80 tb. 20. f. 38. — Gein. Grundr. p. 459 z. Th., tb. 20 f. 5. — d'Orb. III. p. 478. tb. 392. — Reuss II. p. 22 tb. 32. f. 1 — 3. — Exemplare mit Schale aus dem Pläne von Sachsen haben nur an der vorderen Seite Strahlen linien, von denen die obere einen scharfen Kiel bildet An Steinkernen zeigen sich auch anderwärts Längs linien.
3	A. glabra . . .	Reuss 1846. II. p. 22. tb. 32. f. 4. 5. . . . . Sie ist kaum von A. anomala zu trennen.
4	A. Geinitzi . . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 186; Verst. p. 23. tb. 3 f. 6. — Gerv. Reichi Gein. Char. tb. 20. f. 36.
5	A. plicata . . .	d'Orb. 1845. III. p. 475. tb. 391. f. 8 — 10. . .
6	A. triloba . . .	Römer 1841. p. 64. tb. 8. f. 13. — Gerv. anomala Gei Kiesl. p. 15 (excl. Synom.), tb. 3. f. 8.
7	A. pectiniformis .	Gein. 1842. Char. p. 79. tb. 20. f. 37. — A. pectinoid Reuss II. p. 23. tb. 32.. f. 8. 9.
8	A. semiradiata . .	Reuss 1846. II. p. 23. tb. 32. f. 7. . . . .
9	A. semiplicata . .	Gein. 1842. Char. p. 79. tb. 20. f. 31. . . . .
10	A. neglecta . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 187; Verst. II. p. 23. tb. 3 f. 10. — Gein. Char. p. 79. tb. 20. f. 46.
11	A. paucilineata .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 187; Verst. II. p. 23. tb. 32. f. 1
12	A. pectinata . .	Sow. b. Fitt. 1836. tb. 14. f. 3. — Römer p. 64. - d'Orb. III. p. 473. tb. 391. f. 1 — 3.
13	A. tenuicostata .	Römer 1841. tb. 8. f. 15; A. lineata ib. p. 64. — . radiata Gein. Char. p. 79. tb. 10. f. 6; tb. 20. f. 4
14	A. Cornueliana .	d'Orb. 1845. III. p. 471. tb. 389. f. 3. 4. — A. m eroptera Römer p. 64.
15	A. gryphaeoides .	Sow. b. Fitt. 1836. tb. 11. f. 3. — Römer p. 6 tb. 8. f. 15.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	Gs. Cngl.		—	—	—	Tunnel b. Oberau (Sachs.).	
—	—	—	—	Km.	—	Lemförde, Haldem, Ilseburg.	Kaeseberga, Köpinge (Schwed.).
—	*	—	—	—	—	Koschütz, Goppeln, Bannewitz, Cotta (Sachsen). Tyssa, Laun (Böhmen).	Gs. Blackdown. Chlor. Kr. Frankreich.
		U. Pl.	—	—	—	Plauen, Koschütz, Gorbitz, Sobrigau (Sachs.), Laun;	
		?	—	—	—	Pls. Hradeck, Trziblitz, Zittolieb, Opotschno, Qum. Kreibitz (Böhm.)	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
—	—	U. Plk	—	—	—	Laun.	
				Plm.	—	Priessen, Postelberg.	
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz (Böhmen).	
—	—	—	—	*	—	Kreibitz (Böhmen). .	Chlor. Kr. Frankreich.
—	—	—	—	*	—	Gs. Kieslingswalda, Kreibitz; Plattenberg b. Blankenb.	
—	—	—	—	*	—	Plm. Böhmen, Kreibitz, Gs. Aachen.	
—	*	—	—	—	—	Zloseyn (Böhmen).	
—	?	—	—	—	—	Postelberg (Böhmen).	
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz, Priesen, b. Postelberg (Böhmen).	
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz.	
*	—	—	—	—	—	Bredenbeck. . . .	U. Gs. England. Néoc. Frankreich.
—	*	—	—	—	—	Goppeln b. Dresden.	
				Kr.	—	Lindner Berg b. Hannover.	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Congl. Schandelahe.	Néoc. Frankreich.
—	—	*	—	—	—	Flammenm. oder U. Pl. Sarstedt, Wriesbergholzen (im Hildesheim.), Goslar, Langelsheim, Bielefeld, Gs. Steinholzm. b. Quedlinb.	O. Gs. England.

Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
16 A. sulcata . . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 186; Verst. II. p. 23. tb. 32. f. 12.
Gervillia	Defrance, G. p. 459.
1 G. solenoides . .	Defr. 1820; Sow. M. C. tb. 510. f. 1—5. — Goldf. II. p. 124. tb. 115. f. 10. — Gein. Char. p. 80; Kiesl. p. 15. tb. 1. f. 33; tb. 3. f. 9. 10; Grundr. p. 460. — Römer p. 63. — v. Hagenow Jahrb. 1842. p. 559. — G. aviculoides d'Orb. III. p. 489. tb. 397. — Reuss II. p. 23. tb. 32. f. 13. 14.
Perna	Lamarck, G. G. p. 461.
1 P. lanceolata . .	Gein. 1842. Char. p. 80. tb. 21. f. 18. — Reuss II. p. 24. tb. 32. f. 15. 21; tb. 33. f. 2; tb. 37. f. 3. 4 — d'Orb. III. p. 498. tb. 402. f. 1—3.
2 P. subspatulata .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 300; Verst. II. p. 24. tb. 32. f. 16. 17
3 P. cretacea . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 185; Verst. II. p. 24. tb. 32 f. 18—20; tb. 33. f. 1. — Gein. Kiesl. p. 15.
Inoceramus	Sowerby, G. G. p. 462.
1 I. sulcatus . . .	Park. 1819; Sow. M. C. tb. 306. — Mant. tb. 19 f. 16. — Goldf. II. p. 112. tb. 110. f. 1. — His p. 56. tb. 17. f. 9. — d'Orb. III. p. 504. tb. 403 f. 3—5.
2 I. lobatus (Münst.)	Römer p. 63. — I. cardissoides, I. lobatus, I. cancella tus, I. Lingua Goldf. II. p. 112. 113. tb. 110 f. 2—5.
3 I. Brongniarti . .	Sow. M. C. tb. 441. f. 2—4; I. cordiformis ib. tb. 440 — I. Lamarckii Mant. tb. 27. f. 1; ? tb. 28. f. 3 I. undulatus Mant. tb. 27. f. 6; I. Cuvieri ib. tb. 28 f. 1. 4. — Goldf. II. p. 115. tb. 111. f. 3; I. cordi formis ib. p. 113. tb. 110. f. 6. b; I. alatus ib. p. 116 tb. 112. f. 3; I. undulatus ib. p. 115. tb 112. f. 1. — Hisinger p. 56. tb. 17. f. 11. — I. Brongn., I. ann I. und. Römer p. 61—63. tb. 8. f. 12. — Gein. i L. Br. Jahrb. 1844. p. 149; Grundr. p. 464. tb. 20 f. 10. — Reuss II. p. 24.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz.	
—	*	—	—	—	—	Pankratz, Zloseyn, Tyssa (Böhmen), Exogyrens. u. Gs.Böhm. U.Qu.Oberhässlich (Sachsen).	Chlor. Kr. Frankreich. O.Gs.England.
		U. Pl.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
				*	—	Gs.Kieslingswalda,Quedlinburg,Aachen; Qum.Plattenberg b. Blankenburg, Kr. Butterberg b. Harzburg. Kr. Rügen.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa (Böhmen). . .	U. chl. Kr. Frankreich.
	Hippk.		—	—	—	Koriczan (Böhmen).	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen (Sachsen).	
—	Exgs.	—	—	—	—	Malnitz (Böhmen).	
—	*	—	—	—	—	Tyssa, Exogs. Malnitz, Gs. Czenczig, Laun, Neuschloss (Böhmen).	
—	—	—	—	—	—	In Deutschland noch nicht gefunden. Das Citat von Koschütz bei Goldfuss bezieht sich auf Lima Reichenbachi.	Gault England, Frankreich. Gs. Köpinge ??
—	—	—	—	*	—	Gs.Quedlinb.Km.Osterfeld, Kappenberg, kalk. Sandstein Dülmen(Westph.).	
					*	Annaberg bei Ilaltern, Regenstein (Harz).	
—	—	*	—	—	—	U. Plk., Pls. Böhmen; Plm. Walkmühle und Wesnitzgrund bei Pirna.	O.Kr. England, Käseberga und Köpinge (Schwed.).
			Plk.	—	—	Böhmen! Sachsen! Halberstadt,Quedlinburg,Goslar, Langelsheim, Vienenburg, Wallmoden u. Wriesbergholzen im Hildesheimischen, Alfeld, Sarstedt, Liebenburg, Werl, Bergholzhausen b. Minden; Rothenfelde (Teutob. Wald), Gs. Nolle bei Rothenfelde.	Qum.HoherMessmer in Appenzell.
				*	—	Kr. Lüneburg, Ahaus u. Geseke (Westph.), Gs. Klus bei Halberstadt, Plm. Böhmen.	
					*	S.Schweiz b.Schandau;Kreibitz,Daubitz(Böhm.)	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
4	l. annulatus . .	Goldf. II. p. 114. tb. 110. f. 7. — Ich vereinigte ihn früher mit I. Brongniarti, von dem er aber durch die grössere Ausbreitung und Rundung seiner vorderen Seite und seinen kurzen Schlossrand unterschieden werden kann.
5	l. Lamarcki . .	Parkinson, Brongniart env. de Par. tb. 4. f. 10. — I. Brongniarti Mant. p. 214. tb. 27. f. 8. — Goldf. II. p. 114. tb. 111. f. 2. — Römer p. 62; I. Decheni Römer p. 60. tb. 8. f. 10. — Gein. L. Br. Jahrb. 1844. p. 150; Grundr. p. 465. — Nicht l. Lam. d'Orb., welcher zu I. regularis d'Orb. zu stellen sein möchte. I. Lamarcki geht in l. Brongniarti förmlich über und wird oft mit ihm verwechselt, wie diess zuerst von Mantell selbst geschah. Im Allgemeinen ist seine Schaale weniger lang als die von l. Br., mehr eiförmig, blasig aufgetrieben, vorn weniger gerade abgestutzt und senkt sich in dem Flügel allmälig nieder, während sie bei I. Br. hier eine tiefe Bucht bildet.
6	I. concentricus . .	Parkinson 1819; Sow. M. C. tb. 305. — Mant. tb. 19. f. 19. — Goldf. II. p. 111. tb. 109. f. 8. a. b. c. — d'Orb. III. p. 506. tb. 404.
7	I. striatus . . .	Mant. 1822. p. 217. tb. 27. f. 5; I. Websteri ib. p. 216. tb. 27. f. 2. — Sow. M. C. tb. 582. f. 3. 4; I. pictus Sow. tb. 604. f. 1. — Goldf. II. p. 115. tb. 112. f. 2; I. concentricus ib. tb. 109. f. 8. d. e.; I. cordiformis ib. tb. 110. f. 6. a. — I. conc. u. I. striatus Römer p. 61. 62. — I. tegulatus Gein. Kiesl. p. 16. tb. 6. f. 11; I. conc. u. I. tegulatus in L. Br. Jahrb. 1844. p. 149. 151; I. conc. u. I. pictus Grundr. p. 462. 463. tb. 20. f. 9. — I. conc. u. I. striatus Reuss II. p. 24. 25. — d'Orb. III. p. 508 (excl. Syn.), tb. 405; I. cuneiformis d'Orb. III. p. 512. f. 407 (ein Mittelglied zwischen I. striatus u. I. latus).
8	l. tegulatus . .	v. Hagenow, L. Br. Jahrb. 1842. p. 559. . . .

Digitized by Google

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Km.	—	Westphalen. . . .	Nagorzany.
—	*	—	—	—	—	?Waltersdorf (O.-Lausitz).	Ob. Kr. England,
	*		—	—	—	Gs. Essen (I. Decheni).	Frankreich.
			Plk.	—	—	Oppeln in Schlesien (I. Decheni), Strehlen, Rothenfelde.	
				*	—	Siedinkhausen, Lüneburg; Gs. Osterfeld, Vaels (Limb.), Kieslingswalda.	
					*	Kreibitz (Böhmen).	
—	—	—	—	—	—	Mit ihr vereinigte ich bisher die folgende Art, zu welcher die Exemplare von Sachsen den deutlichsten Uebergang bilden.	Gault England. Frankreich.
—	*	—	—	—	—	Welschhufa! Bannewitz, Rippien, Koschütz, Weissig bei Pillnitz, Rabenau (Sachs.), Tyssa, Pankratz u. a. O. Böhmens.	Grauer Kreidemergel u. O. Kr. England, Chlor. Kr. Frankreich.
	*		—	—	—	Gs. Congl. Oberau, Elbstolln (Sachsen).	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen, Koschütz, Kauscha, Okerwitz, Gittersee, Dohna, Oberau (Sachsen), Pls. Trziblitz (Böhmen), Flammenmergel Werl.	
			Plk.	—	—	Oppeln (Schles.), Böhmen, Strehlen! Weinböhla! (Sachs.), Sarstedt, Liebenburg, Rethen, Goslar, Langelsheim, Vienenburg, Halberstadt, Quedlinburg.	
				*	—	Plm. Böhmen, Kr. Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
9	I. latus	Mantell 1822. p. 216. tb. 27. f. 10. — Sow. M. C tb. 582. f. 1. 2. — Goldf. II. p. 117. tb. 112. f. 5 — I. latus u. I. tenuis Römer p. 61. 62. tb. 8. f. 11 — v. Hagenow, L. Br. Jahrb. 1842. p. 559. — Gein. L. Br. J. 1844. p. 150 (fälschlich alatus) Grundr. p. 463; I. concentricus Gein. Kiesl. p. 15 tb. 3. f. 12. — Wahrscheinlich gehört auch I. planu Goldf. II. p. 117. tb. 113. f. 1. a. zu I. latus, wäh rend I. orbicularis Mün., Goldf. tb. 113. f. 2 al Jugendzustand einer der folgenden Arten, wahrschein lich I. mytiloides, betrachtet werden muss.
10	I. Cuvieri . . .	Sow. M. C. tb. 441. f. 1. — Goldf. II. p. 114. tb. 111 f. 1; I. planus Mün., Goldf. tb. 113. f. 1. b. — Hisin ger p. 56. tb. 17. f. 10. — Gein. in L. Br. J. 1844 p. 150; Grundr. p. 163. — Reuss II. p. 25.
11	I. mytiloides . .	Mantell 1822. p. 215. tb. 28. f. 2; tb. 27. f. 3. — Mytulites problematicus Schloth. Petref. 1820. p. 302 — I. labiatus Brongn. 1822, env. de Par. tb. 3. f. 4 — Sow. M. C. tb. 442. — Goldf. II. p. 118. tb. 113 f. 4; I. propinquus Mün., Goldf. p. 112. tb. 109 f. 9. — Römer p. 63. — v. Hagenow L. Br. J. 1842 p. 559. — Gein. L. Br. J. 1844. p. 151; Grund p. 463. tb. 20. f. 8. — I. problematicus d'Orb. II p. 510. tb. 406. — Reuss II. p. 26. tb. 37. f. 1 — Junge Exemplare aus dem Plänerkalke sind de Jungen des I. Cuvieri sehr ähnlich. I. angulosus d'Or III. p. 515. tb. 408. f. 3. 4. (I. angulatus) komn auch bei Kreibitz vor, ist aber auch nur Varietät de I. mytiloides.
12	I. regularis . .	d'Orb. 1845. III. p. 516. tb. 410; ? I. Lamarcki d'Orb ib. p. 518 (excl. Syn.), tb. 412.

lils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Gittersee, Rippien, Goppeln, Walkmühle bei Pirna (Sachsen).	Ob. Kr. England. Chlor. Kr. Frankreich.
	Hippk.		—	—	—	Kutschlin (Böhmen).	
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla (Sachsen), Kutschlin, Hundorf (Böhmen), Quedlinburg, Goslar, Langelsheim, Sarstedt, Röthen, Iburg, Söhlde; Km. Lindner Berg an der Leine.	
				*	—	Plm. Böhmen, Gs. Kieslingswalda, Quedlinburg, Km. Vachs (Limb.), Kr. Rügen.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla (Sachsen), Böhmen, Quedlinb., Langelsheim (Harz), Rothenfelde (Teut. Wald), Paderborn; U. Kr. Lüneburg, Gs. Nolle b. Rothenfelde.	Kr. England! Frankreich; Ignaberga, Balsberg, Kjugestrand, Yngsjö (Schweden).
				?	—	Kryst. Kalkst. Altenberg b. Münster.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa (Böhm. (Cotta (Sachs)	Kr. England, Chl.
		U. Pl.	—	—	—	Priessnitz u. a. O. Sachsens! Böhmen! Sarstedt, Bochum, Essen!	Kr. Frankreich.
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla (Sachsen), Böhmen, Halberstadt, Rothenfelde (Teut. Wald).	
				*	—	Gs. Kieslingswalda! Qum. Kreibitz! Km. Ilseburg, Kr. Rügen.	
					*	Schneeberg bei Tetschen, Sächs. Schweiz bei Königstein, Regenstein b. Blankenburg, Klus bei Halberstadt, Haltern (Westph.).	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem (Westphalen).	Nagorzany. O. Kr. Frankreich.

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
13	I. Cripsi . . .	Mantell 1822. p. 133. tb. 27. f. 11. — Goldf. II. p. 116. tb. 112. f. 4. — v. Hagenow L. Br. J. 1842. p. 559. — Gein. ib. 1844. p. 151; Grundr. p. 464. — Römer p. 63. — Reuss II. p. 25. tb. 37. f. 10. 12. — I. Goldfussianus d'Orb. III. p. 517. tb. 411. (Varietät mit weiter zurückliegendem Wirbel, wie bei Goldfuss f. 4. d.)
14	I. impressus . .	d'Orb. 1845. III. p. 515. tb. 409. . . . .
15	I. involutus . .	Sow. M. C. tb. 583. — Römer p. 61. — d'Orb. III. p. 520. tb. 413.
	Pecten	Bruguière, G. G. p. 466.
	a. Schale glatt oder concentrisch gestreift.	
1	P. laevis . . .	Nilsson 1827. tb. 9. f. 17. — His. p. 53. tb. 17. f. 7. — v. Hag. L. Br. J. 1842. p. 554. — Gein. Char. p. 83. tb. 21. f. 9. — Reuss II. p. 26. tb. 38. f. 22. 23.
2	P. membranaceus .	Nilsson 1827. tb. 9. f. 16. — Goldf. II. p. 75. tb. 99. f. 7. — His. p. 53. tb. 17. f. 6. — P. membr. u. P. spathulatus Römer p. 49. 50. tb. 8. f. 5. — Gein. Char. p. 23; Grundr. p. 467. — Reuss II. p. 26. tb. 39. f. 4. — P. orbicularis d'Orb. III. p. 597. z. Th. — Wohl nur als kürzere Varietät ist zu betrachten der mit diesen stets zusammen vorkommende:
	P. Nilssoni . . .	Goldf. II. p. 76. tb. 99. f. 8. — P. orbicularis Nilss. tb. 10. f. 12. — Hisinger p. 52. tb. 17. f. 5. — Römer p. 50. — Gein. Char. p. 23; Grundr. p. 468. — Reuss II. p. 26. tb. 39. f. 1—3. — d'Orb. III. p. 616. tb. 439. f. 12—14.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*	*	—	*	—	Nach Reuss im U.Qu.,Exgs., Pls. u. Plm. Böhmen.	Grauer Km. England. Kr. Frankreich. Km.Nagorzany!
		U. Pl.	—	—	—	Priessnitz bei Dresden, Zuschendorf bei Pirna.	
			Plk.	—	—	Strehlen, Petersberg bei Goslar.	
				*	—	Plm. Böhmen, Gs. Quedlinlinburg,Km.Ilseburg,Plattenberg b. Blankenburg, Ahlten,Lemförde,Haldem, Dülmen, Coesfeld, Billerbeck (Westph.), Aachen, Falkenberg, Vaels (Limburg), Kr. Rügen.	
					*	Blankenburg (Harz), Annaberg bei Haltern, Schneeberg bei Tetschen.	
—	—	—	—	Km.	—	Vaels (Limburg). . .	Nagorzany. Kr. Frankreich.
—	—	—	—	*	—	Gläserne Mönch bei Halberstadt.	O. Kreide England, Frankreich.
—	*	—	—	—	—	Tyssa,Zloseyn,Exgs.Böhm.	Gs. u.Km.Köpinge,
		U. Pl.	—	—	—	Teltschen, Koschütz, Okerwitz, Qum. Ober-Lausitz (Sachsen).	Svenstorpsmölla, Qus. Yngsjö (Schweden), Km.
				*	—	Plm. Luschitz, Km. Vaels, Kr. Rügen.	Lellinge, Kr. Stevnsklint (Seeland).
					*	? Hüls (Teut. Wald).	
—	*	U. Pl.	Plk.	Plm.	—	U.Qu., Exgs., Hippk., U.Pl., Plk., Plm. Böhmen.	Köpinge, Käseberga (Schweden),
	*	—	—	—	—	Bannewitz, Goppeln, Kohlsdorf, Weissig bei Pillnitz (Sachsen).	Grauer Km. England; Ob. Kreide Stevnsklint (Seeland), Mastricht, Frankreich; Km. Nagorzany bei Lemberg.
		Plm.	—	—	—	Walkmühle und Wessnitzgrund b.Pirna,Sinnenstedt.	
			Plk.	—	—	Strehlen! Weinböhla, Ahlten, Rethen, Berne, Km. Lindner Berg b.Hannover.	
				*	—	Km. Ilseburg, Lemförde, Vaels,Kunraad(Limburg), Kr. Rügen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
3	P. orbicularis . .	Sow. 1817. tb. 186. — P. laminosa Mantell 1822. tb. 26. f. 8. — P. lam. Goldf. II. p. 76. tb. 99. f. 9. — P. lam. u. P. orb. Römer p. 49. — P. lam. Gein. Char. p. 23; Kiesl. p. 16. — P. lam. u. P. orb. Reuss II. p. 27. tb. 39. f. 5; tb. 41. f. 18. 19. — d'Orb. III. p. 597 z. Th. tb. 433. f. 14—16.
4	P. circularis . .	Goldf. II. p. 76. tb. 99. f. 10. . . . .
5	P. crassitesta . .	Römer 1839. Ool. II. p. 27; P. cinctus Römer Kr. p. 50. — d'Orb. III. p. 584. tb. 430. f. 1—3.
6	P. squamula . .	Lam., Goldf. II. p. 75. tb. 99. f. 6. — P. inversus Nilsson tb. 9. f. 18; His. p. 53. tb. 17. f. 8. — Röm. p. 50. — Gein. Char. p. 83. tb. 21. f. 8. — Reuss II. p 27. tb. 39. f. 12.
	b. Schale gebogen-strahlig.	
7	P. striato-punctatus	Römer 1839. Ool. II. p. 27; Kr. p. 50. — P. Lens Goldf. II. p. 49. tb. 91. f. 3. — d'Orb. III. p. 592. tb. 432. f. 4—7.
8	P. virgatus . .	Nilsson 1827. tb. 9. f. 15. — His. p. 52. tb. 17. f. 3. — P. arcuatus Goldf. II. p. 50. tb. 91. f. 6. — P. striato-punct. Gein. Char. p. 83. — P. divaricatus Reuss II. p. 28. tb. 39. f. 6. — d'Orb. III. p. 602. tb. 434. f. 7—10.
9	P. concentrice-punctatus	Reuss 1846. II. p. 28. tb. 39. f. 8. — P. arcuatus Nilsson tb. 9. f. 14; His. p. 52. tb. 17. f. 2. — Dieser schliesst sich an den vorigen eng an.
10	P. curvatus . .	Gein. 1843. Kiesl. p. 16. tb. 3. f. 13; Grundr. p. 468. — P. arcuatus Sow. M. C. z. Th. tb. 205. f. 7. — P. arc. Röm. p. 51. — P. arc. Reuss II. p. 27. tb. 39. f. 7. — Diese Art ist stets schief-oval-kreisförmig, die ihr verwandten sind fast gleichseitig. Sowerby's Name gehört einer Art aus dem Jura.
11	P. granulifer . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 294; Kr. II. p. 28. tb. 39. f. 9.
12	P. striatissimus .	v. Hagenow L. Br. J. 1842. p. 551. . . . .
13	P. spatulaeformis .	Reuss 1846. II. p. 28. tb. 39. f. 10. . . . .
	c. Schale gerad-strahlig und gleich-klappig.	
14	P. comans . . .	Römer 1841. p. 51. tb. 8. f. 6. — Reuss II. p. 29. tb. 39. f. 13.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
*	—	—	—	—	—	Bredenbeek. . . .	Gault u. chlor. Kr. Frankreich; Gs. bei Devizes und grauer Km. England.
	*	—	—	—	—	Raspenau u. a. O. Böhmens.	
		*	—	—	—	Hippk. Böhmen, Gs. Congl. Oberau(Sachs.), Gs. Essen, Waterlappe (Westph.).	
		U. Pl.	—	—	—	Ringelheim, Langelsheim.	
			Plk.	—	—	Rethen, Kromsberg(Hann.)	
—	—	—	—	—	*	Haltern.	Km. Nagorzany?
*	—	—	—	—	—	Bredenbeck, Rehburg, Cngl. Salzgitter, Sehöppenstedt.	Néoc. England, Frankreich.
—	—	—	*	*	—	U. Kr. Peine; Km. Haldem, Lemförde, Haltern (Westphalen), Plm. Lusehitz, Priessen (Böhmen).	Gs. u. Km. Kjuge, Svenstorpsmölla (Schweden).
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Bredenbeck, Congl. Sehöppenstedt.	Néoc. Frankreich.
—	*	—	—	—	—	Böhmen, Goppeln b. Dresd. Cotta bei Pirna.	U. ehl. Kr. Frankreich.
		Gs.	—	—	—	Oberau (Sachsen).	
		Pls.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	
				Gs.	—	Aachen.	
—	—	U.Plk	—	Plm.	—	Böhmen.	Qum. Köpinge.
			Plk.	—	—	Strehlen.	Qus. Yngsjö (Schweden).
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen, Walkmühle b. Pirna, Niederwartha (Sachs.), Gs. u. U. Pl. Böhmen.	Gs. England, O. Kr. Mastricht.
			*	*	—	Plm. Böhmen, Gs. Kieslingswalda! Kreibitz! Quedlinburg! Km. Dülmen, Gehrden, Aachen, Vaels(Limb)	
					*	Haltern (Westphalen).	
—	—	—	—	Plm.	—	Hoehpetsch (Böhmen).	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	U.Plk	—	—	—	Sehillinge bei Bilin.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa, Raspenau u. a. O. Böhmens.	
		Hippk. Gs.	—	—	—	Böhmen. Oberau (Sachsen). Essen (Westphalen).	

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
15	P. cretosus . .	Defrance, Brongn. env. de Par. 1822. tb. 3. f. 7. — P. nitida Mant. 1822. p. 202. tb. 26. f. 1. 4. 9. — P. nit. Sow. M. C. tb. 394. f. 1. — P. undulatus Nilss. 1827. tb. 9. f. 10; tb. 10. f. 10; His. p. 51. tb. 16. f. 7. — P. nit. Röm. p. 52. — P. nit. Reuss II. p. 28. — d'Orb. III. p. 617. tb. 440. f. 1—7.
16	P. undulatus . .	Goldf. II. p. 50. tb. 91. f. 7. — Römer p. 52. — Ist nach d'Orbigny von dem vorigen verschieden.
17	P. denticulatus .	v. Hagenow, L. Br. J. 1842. p. 549. — Römer p. 52. — Reuss II. p. 30.
18	P. serratus . .	Nilsson 1827. tb. 9. f. 9. — Nicht bei Bronn, Goldfuss, Hisinger, Reuss. — Rippen sehr zahlreich, 60—70, eng beisammen; Ohren mit Strahlenrippen.
19	P. hispidus . .	Goldf. II. p. 59. tb. 94. f. 4; P. serratus Goldf. II. p. 58. tb. 94. f. 3. — P. serratus Bronn Leth. p. 676. tb. 30. f. 18. — P. serr. His. tb. 16. f. 5. — P. serr. Reuss II. p. 30. tb. 39. f. 19. — Rippen weniger zahlreich, Zwischenräume breiter; Ohren ohne Strahlenrippen.
20	P. affinis . . .	Reuss 1846. II. p. 29. tb. 39. f. 11. — Vielleicht nur jüngere Exemplare des P. hispidus, mit regelmässigerem Wechsel von grösseren und kleineren Rippen.
21	P. acuminatus . .	Gein. 1840. Char. p. 84. tb. 21. f. 6. — Reuss II. p. 29. tb. 39. f. 20. 21. — d'Archiac Mém. Soc. géol. II. 2. p. 309. tb. 16. f. 3.
22	P. Brongniarti . .	d'Archiac 1847. Mém. Soc. géol. II. 2. p. 310. tb. 16. f. 4
23	P. Royanus . .	d'Orb. 1846. III. p. 613. tb. 438. f. 7—12. . .
24	P. Faujasi . . .	Defrance, Goldf. II. p. 57. tb. 93. f. 7. — Faujas Maëstr. tb. 24. f. 5. — Römer p. 51. — Nicht Reuss II. p. 30.
25	P. elongatus . .	Lamarck 1819. d'Orb. III. p. 607. tb. 436. f. 1—4. — P. cretosus Goldf. II. p. 58. tb. 94. f. 2. — P. cret. Gein. Char. p. 22; P. Faujasi ib. p. 83; Grundr. p. 468 z. Th. — P. crispus Römer p. 51; Reuss II. p. 30.
26	P. murieatus . .	Goldf. II. p. 57. tb. 93. f. 9. — Römer p. 53. .

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla(Sachsen),Hundorf(Böhmen), Ahlten (Hannover).	O. Kr. Frankreich, England. Schweden. ? Tourtia Tournay.
				*	—	Wernigerode; Gehrden; Km. Vaels (Limburg).	
—	—	—	—	Km.	—	Haldem.	
—	—	—	—	*	—	Kr. Rügen, Plm. Böhmen.	
—	*	—	—	—	—	Klein-Naundorf? Eutschütz? (Sachs.).	Balsberg, Köpinge (Schweden).
	Gs.		—	—	—	Regensburg.	
—	Gs.U.Pl.		Plk.	Plm.	—	Böhmen.	
	Gs.		—	—	—	Essen.	
				*	—	Chl. Kr. Haltern, Münster (n.Goldfuss). Diese oder die vorige Art im Gs. des U.Qu.v.Eutschütz(Sachsen)und Raspenau (sehl. böhm. Grenze).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Borzen bei Bilin. . .	P.Dutemplei d'Orb. aus d.GaultFrankreichs ist ihm sehr ähnlich.
			Plk.	—	—	Strehlen.	
—	*	—	—	—	—	Tharander Wald, Oberhässlich, Klein-Naundorf, Elbstolln bei Dresden; Tyssa u. a. O. Böhmens.	Tourtia Tournay; Qum. Carlshamn (Schweden.)
	Hippk.		—	—	—	Böhmen.	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen, Teltschen (Sachs.).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden. .	Tourtia Tournay.
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg. . . .	O. Kr. Frankreich.
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg, Sudmerberg bei Goslar.	O. Kr. Mastricht; Carlshamn, Mörby (Schweden).
—	Gs.		—	—	—	Essen! Tunnel v. Oberau (Sachsen).	U. chl. Kr. Frankreich.
		U. Pl.	—	—	—	Plauen, Kauscha, Gross-Sedlitz (Sachsen).	
			Plk.	—	—	Hundorf (n. Reuss). .	
—	—	—	—	—	*	Annaberg u. hohe Mark bei Haltern!	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
27	P. sectus . . .	Goldf. II. p. 57. tb. 93. f. 8. — Römer p. 53. .
28	P. asper . . .	Lamarck, Sow. M. C. tb. 370. f. 1. 2. — Goldf. II. p. 58. tb. 94. f. 1. — Römer p. 53. — Gein. Char. p. 23; Kiesl. p. 2; Grundr. p. 469. — Reuss II. p. 30. tb. 40. f. 1. — d'Orb. III. p. 599. tb. 434. f. 1 — 6.
29	P. Dujardiui . .	Römer 1841. p. 53; P. ternatus ib. — P. ternatus Mün., Goldf. II. p. 52. tb. 91. f. 13. — P. tern. Gein. Char. p. 83. — d'Orb. III. p. 615. tb. 439. f. 5 — 11. — Nicht Reuss II. p. 30.
30	P. rarispinus . .	Reuss 1846. II. p. 31. tb. 39. f. 15. . . . . Ist vom vorigen kaum zu trennen.
31	P. trigeminatus .	Goldf. II. p. 52. tb. 91. f. 14. — Römer p. 53. — Reuss II. p. 29.
32	P. cicatrisatus . .	Goldf. II. p. 56. tb. 93. f. 6. — Reuss II. p. 31. — ? Gein. Kiesl. p. 16. tb. 3. f. 16.
33	P. squamifer . .	Gein. 1842. Char. p. 83. tb. 21. f. 5. — P. Dujardini Reuss II. p. 30. tb. 39. f. 17. — Mit 3 Leisten zwischen den dreitheiligen Rippen, bei P. Dujardini sind nur 2 Leisten zwischen denselben. — P. decemcostatus Mün., Goldf. II. p. 53. tb. 92. f. 2. begreift wahrscheinlich die Steinkerne dieser Art mit 9 — 10 Falten.
34	P. septemplicatus .	Nilsson 1827. tb. 10. f. 8. — Iliis. p. 50. tb. 16. f. 3. — P. ptychodes Goldf. II. p. 56. tb. 93. f. 4. — Röm. p. 51.
35	P. decipiens . .	Reuss 1846. II. p. 31. tb. 45. f. 3. . . . .
36	P. lineato-costatus	Römer 1839. Ool. II. p. 29. tb. 18. f. 27; Kr. p. 55.
37	P. depressus . .	Mün., Goldf. II. p. 53. tb. 92. f. 4. — Römer p. 54.
38	P. Beaveri . . .	Sow. M. C. tb. 158. — Goldf. II. p. 54. tb. 92. f. 5. — Römer p. 54.
39	P. subgranulatus .	Mün., Goldf. II. p. 56. tb. 93. f. 5. — Römer p. 53.
40	P. seriato-punctatus	Mün., Goldf. II. p. 52. tb. 92. f. 1. — Römer p. 54.
41	P. multicostatus .	Nilsson 1827. p. 21. — Goldf. II. p. 53. tb. 92. f. 3. — Hisinger p. 51. tb. 16. f. 6. — Römer p. 53.
42	P. pulchellus . .	Nilsson 1827. tb. 9. f. 12. — Goldf. II. p. 51. tb. 91. f. 9; ? P. spurius Mün., Goldf. II. p. 51. tb. 91. f. 10. — His. p. 51. tb. 16. f. 9. — P. subaratus Reuss II. p. 29. tb. 39. f. 16.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg.	
—	Gs.		—	—	—	Raspenau!(Schles.),Malnitz (Böhmen), Regensburg, Elbstolln(Sachs.),Essen!	U. ehl. Kr.Frankreich, Gs. England.
	?	—	—	—	?	Zwischen Löwenberg und Hirschberg (Schlesien), Adersbach (Böhmen).	
			Plk.	—	—	Böhmen (nach Reuss).	
					*	Heuscheuergebirge.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen! Weinböhla(Sachsen).	O. Kr. Frankreich.
				*	—	Quedlinburg, Ilseburg.	
					*	Schandau.	
—	—	U.Plk	—	Plm.	—	Böhmen.	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
—	—	—	—	*	—	Km. Lemförde, Haldem; Plm.Priessen(Böhmen).	
—	—	—	—	*	—	Plm. Priessen (Böhmen). Gs. Kieslingswalda?	O. Kr. Mastricht.
—	*	—	—	—	—	Rottwernsdorf(Rottendorf) bei Pirna.	
		Pls.	—	—	—	Böhmen.	
—	*	—	—	—	—	Rottwernsdorf.	
	*	*	*	*	—	Gs., Hippk., Pls., U.Pl., O. Plk., Pyropcongl. Böhm.	
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg, Gehrden.	O. Kr. Mastricht. Balsberg, Kjugestrand, Yngsjö (Schweden).
—	*	—	—	—	—	Exogyrensandstein	
	Hippk.		—	—	—	Böhmen.	
*	—	—	—	—	—	Congl. Schandelahe.	
—	—	—	Plk.	—	—	Quedlinburg, Lichenburg, Kromsberg (Hannover).	
—	—	—	Plk.	—	—	Quedlinburg, Sarstedt und in Westphalen.	Gr. Km. England.
—	—	—	—	Km.	—	Lemförde, Haldem.	
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg.	
—	—	—	—	*	—	Sudmerberg bei Goslar; Hoh.Schneeberg? (Böhm.)	O. Kr. Mastricht. Balsberg (Schwed.
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen, Bilin. . .	Gs. u.Km.Balsberg
				*	—	Plm. Luschitz (Böhmen). Km.Coesfeld, Kr.Rügen.	Köpingmölla, Ignaberga, Kjuge, Mörby (Schwed.)

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
43	P. subaratus . .	Nilss. 1827. tb. 9. f. 11. — Iliis. p. 51. tb. 16. f. 8 — v. Hag. L. Br. J. 1842. p. 550.
44	P. miscellus . .	Mün., Goldf. II. p. 51. tb. 91. f. 8. — P. pulchellu Röm. p. 52 z. Th.
	d. Eine Schale stark gewölbt, die andere flach, beide gerippt. Neithea Drouet, Janira d'Orb.	
45	P. acquicostatus .	Lamarck 1819. Goldf. II. p. 54. tb. 92. f. 6. — Gein Char. p. 21; Grundr. p. 469. — Römer p. 54 P. longicollis ib. — Janira aeq. d'Orb. III. p. 637 tb. 445. f. 1—4. — Reuss II. p. 32. tb. 39. f. 22 tb. 40. f. 2. 3.
46	P. quinquecostatus	Sow. 1814. M. C. tb. 56. f. 4—8. — Nilsson tb. 9 f. 8; tb. 10. f. 7. — Hisinger p. 50. tb. 16. f. 2. — Goldf. II. p. 55. tb. 93. f. 1. — Röm. p. 54. z. Th — Morton Synopsis 1834. p. 57. tb. 19. f. 1. — Gein. Char. p. 22; Grundr. p. 470. — P. versicosta tus Reuss II. p. 31. z. Th. — Jan. quinq. d'Orb. III p. 632. tb. 444. f. 1—5.
47	P. quadricostatus .	Sow. 1814. M. C. tb. 56. f. 1. 2. — Goldf. II. p. 54 tb. 92. f. 7. — Römer p. 54. — Gein. Char. p. 2 z. Theil; Kiesl. p. 16. tb. 3. f. 14. 15; Grundr. p. 469 tb. 20. f. 12. — P. versicostatus Reuss II. p. 31 Theil. — Jan. quadric. d'Orb. III. p. 644. tb. 447 f. 1—7. — Es ist nicht immer leicht, diese von d vorigen Art zu unterscheiden, da P. quadr. bisweile eine undeutliche Zwischenrippe mehr hat, wie ih denn aber auch eine solche fehlen kann (Ex. vo Kieslingswalda). Einen deutlichen P. quinquecostatu aber, dessen Wirbel sich mehr als bei P. quadr. ver längert, sucht man in der Region des P. quadricosta tus vergeblich.
48	P. atavus . . .	Römer 1839. Ool. II. p. 29. tb. 18. f. 21; Kr. p. 54 — Jan. atava d'Orb. III. p. 627. tb. 442. f. 1—3.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Iguaberga, Balsberg, Kjugestrand (Schweden).
—	—	—	—	Km.	—	Haldem.	
—	*	—	—	—	—	Welschhufa! Dippoldiswalda! Weissig bei Pillnitz, Niederschöna b. Freiberg, Trögelstein b. Zittau u. a. O. Sachsens; Tyssa, Pankratz u. a. O. Böhmens; Gs. Regensburg! Moletein (Mähren).	U. chl. Kr. Frankreich. Gs. Arnager? auf Bornholm.
	*	—	—	—	—	Gs. Essen; Hippk. Böhmen.	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen (selten).	
—	*	—	—	—	—	Sachsen, Böhmen, Raspenau (Schlesien), Regensburg.	U. chlor. Kr. Frankreich u. England.
	*		—	—	—	Gs. Essen, Hippk. Böhmen.	Gs. Arnager? auf
			Plk.	—	—	Strehlen, Hundorf (Böhm.). Gs. Nolle b. Rothenfelde.	Bornholm. Verein. Staaten Nordamerika.
—	—	—	—	*	—	Gs. Kieslingswalda! (Schl.) Kreibitz! (Böhm.), Quedlinburg! Cngl. Altenrode, Sudmerberg bei Goslar, Gehrden (Hannov.), Km. Osterfeld (Westphalen), Aachen! Vaels (Limb.).	O. Kr. Mastricht, U. Kr. Frankreich. O. Gs. England.
					*	Sächs. Schweiz zw. Pirna u. Königstein, Schneeberg b. Tetschen, Steinholz bei Quedlinburg, Spiegelberg bei Halberstadt, Altenberg b. Haltern! Goxel bei Coesfeld (Westphalen), Aachener Wald bei Aachen.	
*	—	—	—	—	—	Cngl. Schandelahe, Schöppenstedt.	Néoc. Frankreich.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
49	P. striato-costatus	Goldf. II. p. 55. tb. 93. f. 2. — Gein. Char. p. 22 z. Th. — Römer p. 55. — Reuss II. p. 32. — I triplicata Mant. tb. 25. f. 9; P. quinquecostata Mant p. 201. tb. 25. f. 10; tb. 26. f. 14. 19. 20. — v. Hag L. Br. J. 1842. p. 553. — P. Dutemplei d'Orb. III p. 646. tb. 447. f. 8 — 10.
50	P. notabilis . .	Mün., Goldf. II. p. 56. tb. 93. f. 3. — Gein. Char p. 22. — Römer p. 55.
51	P. digitalis . . .	Röm. 1841. p. 55. tb. 8. f. 7. — Gein. Char. p. 84; Kiesl p. 16. — Jan. dig. d'Orb. III. p. 642. tb. 446. f. 1—3 Jan. longicauda d'Orb. III. p. 639. tb. 445. f. 9 — 1 (ein comprimirtes und daher höher gewölbtes Exemplar)
52	P. cometa . . .	(Janira com.) d'Orb. 1846. p. 640. tb. 445. f. 15 — 19
	Lima	Deshayes, G. G. p. 471.
	a. Schale fast gleichseitig.	
1	L. interstriata . .	Gein. 1849. Abb. Taf. XII. Fig. 1. 2. . . . .
2	L. divaricata . .	Dujardin, Römer p. 58. — L. arcuata Gein. 1842 Char. p. 57. tb. 9. f. 7.
3	L. tecta . . .	Goldf. II. p. 91. tb. 104. f. 7. — L. lamellosa Gein Char. p. 23. — Römer p. 58. — d'Orb. III. p. 547 tb. 419. f. 5 — 8.
4	L. rapa . . .	d'Orb. 1845. III. p. 546. tb. 419. f. 1 — 4. . .
5	L. semisulcata . .	(Plagiostoma sem.) Nilss. 1827. tb. 9. f. 3. — Fauj Maestr. tb. 27. f. 2. — Goldf. II. p. 90. tb. 104 f. 3. — His. tb. 15. f. 6. — Römer p. 55. — Reus II. p. 32. — d'Orb. III. p. 562. tb. 424. f. 5 — 9.
6	L. semicostata . .	Röm. 1841. p. 55. — ? L. Tombeckiana d'Orb. 1845 p. 534. tb. 415. f. 13 — 17.
7	L. pancicostata .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 183; Verst. II. p. 33. tb. 38. f. 4
8	L. decussata .	Mün., Goldf. II. p. 91. tb. 104. f. 5. — Plagiostom granulatum His. tb. 15. f. 7. — Römer p. 55. — Reuss II. p. 32. tb. 38. f. 15.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Km. Coesfeld, Dülmen, Lemförde (Westph.), Vaels (Limb.), Ilseburg (Harz), Kr. Rügen (Var. b. Goldf. tb. 93. f. 2. e. d.), Qum. Lindenau? (Böhmen).	U. u. O. Kr. England; O. Kr. Mastricht, Frankreich, Km. Nagorzany.
—	*	—	—	—	—	Tharander Wald, Rippien, Bannewitz (Sachsen), Tetschen (Böhmen).	
	Gs.		—	—	—	Oberau (Sachs.), Steinholzmühle b Quedlinb. Essen.	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen, Kauscha b. Dresden.	
—	*		—	—	—	Tharander Wald, Cotta bei Pirna, Tyssa (Böhmen).	U. chlor. Kr. Frankreich.
		U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
—	*	—	—	—	—	Malter u. Oberhässlich bei Dippoldiswalda.	U. chl. Kr. Frankreich.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Teltschen bei Dresden.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen, Teltschen, Priessnitz, Niederwartha,	Tourtia Tournay.
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen).	
—	*	—	—	—	—	Cotta, Klein-Naundorf, Golberoda,	U. chl. Kr. Frankreich. O. Kreide Mastricht.
		U. Pl.	—	—	—	Plauen, Gr.-Sedlitz (Sachs.)	
				Kr.	—	Rügen (v. Hagenow).	
					*	Sehandau.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Teltschen.	U. chl. Kr. Frankr.
—	—	—	Plk.	—	—	Rethen.	Balsb., Svenstorpsmölla, Köpinge, Ignaberga, Kjuge (Schwed.); O. Kr. Mastr., Tours; Km. Nagorzany, O. Kr. Stevnsklint (Seel)
				*	—	Kieslingswalda, Kreibitz, Quedlinburg, Ilseburg, Ilten, Gehrden, Lemförde, Vaels; O. Kr. Rügen.	
Cngl.	—	—	—	—	—	Berklingen.	?Néoc. Frankreich, Schweiz.
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
—	—	—	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	
				*	—	Km. Ilseburg, Cngl. Rinkerode (Harz), Km. Coesfeld, Lemförde, Kr. Rügen.	

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
9	L. Forchhammeri	v. Hagenow 1842. L. Br. Jahrb. p. 555. tb. 9. f. 11.
10	L. granulata . .	(Plagiostoma gran.) Nilss. 1827. tb. 9. f. 4. — Nicht bei Hisinger. — Goldf. II. p. 89. tb. 103. f. 5. — L. murieata Röm. p. 55. — Reuss II. p. 32. tb. 38. f. 21. — d'Orb. III. p. 570. tb. 427. f. 5 — 9.
11	L. denticulata . .	(Plag. dent.) Nilss. 1827. tb. 9. f. 5. . . . .
12	L. pusilla . . .	(Plag. pus.) Nilsson 1827. tb. 9. f. 6. . . . .
13	L. minuta . . .	Goldf. II. p. 89. tb. 103. f. 6. — Römer p. 56. .
14	L. aequieostata .	Gein. 1842. Char. p. 82. tb. 20. f. 40. 41. — Reuss II. p. 33. tb. 38. f. 1.
15	L. pseudocardium	Reuss 1846. II. p. 33. tb. 38. f. 2. 3. — Cardium dubium Gein. Char. p. 52. tb. 16. f. 21; tb. 21. f. 20; Grundr. p. 424. tb. 19. f. 5. — Card. dub. Reuss G. Sk. II. p. 151.
16	L. ovata . . .	(Plag. ov.) Nilss. 1827. tb. 9. f. 2. — Römer p. 57 z. Th. — Nicht bei d'Orbigny.
	b. Schale sehr ungleichseitig und vorn abgestutzt.	
17	L. Reichenbachi .	Gein. 1839. Char. p. 24. tb. 8. f. 4; Kiesl. tb. 5. f. 9. — Reuss II. p. 34. — d'Orb. III. p. 544. tb. 418. f. 1 — 4.
18	L. laticosta . .	Römer 1841. p. 57. tb. 8. f. 9. — Reuss II. p. 34. — Mit 14 flachen Rippen.
19	L. septemcostata .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 184; Verst. p. 33. tb. 38. f. 5.
20	L. elongata . .	(Plag. elong.) Sow. M. C. tb. 559. f. 3. — Mantell p. 129. tb. 19. f. 1. — Gein. Char. p. 82 z. Th. — — Röm. p. 56. — Reuss II. p. 33. tb. 38. f. 6. 9. — L. Astieriana d'Orb. III. p. 549. tb. 420. f. 4 bis 7. — Gewöhnlich mit 16 hohen Rippen.
21	L. canalifera . .	Goldf. II. p. 89. tb. 104. f. 1. — Römer p. 58. — L. multicostata Gein. p. 1 — 4 z. Th. — Mit 18 bis 20 Rippen. Wahrscheinlich gehören alle bisher zu L. multicostata gezogenen Exemplare aus dem oberen Quader zu L. canalifera. Mir liegen nur wenige Exemplare zur Prüfung noch vor.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	O.Kr.	—	Rügen.	O. Kr. Schweden.
—	—	—	—	*	—	Plm. Böhmen; Congl. Rinkerode (Harz), Kr. Rügen.	O. Kr. Frankreich. Gs. Köpingemölla (Schweden).
—	—	—	—	O.Kr.	—	Rügen (n. v. Hagenow).	O. Kr. Schweden.
—	—	—	—	O.Kr.	—	Rügen (n. v. Hagenow).	O. Kr. Schweden.
—	—	—	—	*	—	Km.Haldem,Cgl.Rinkerode.	
—	Hippk.		—	—	—	Kutschlin (Röhmen).	
—	*	*	—	—	—	U. Qu., Gs., Hippk., U. Pl. Sachsen! Böhmen! Qum. Copitz b.Pirna, Lindenau b. Hayda (Böhm.) u.a.O.	Tourtia Tournay.
			Plk.	—	—	Strehlen.	
—	—	—	—	Km.	—	Ilseburg.	Balsberg (Schweden), Lellinge (Seeland).
—		*	—	—	—	Gs.Essen, Hippk. Kutschlin	Tourtia Tournay.
		U. Pl.	—	—	—	Janegg, Teplitz, Plauen b. Dresden.	U. chl. Kr. Frankreich.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Laun (Böhmen).	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
				*	—	Gehrden.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Laun.	
—	Hippk.		Plk.	—	—	Böhmen.	Gr. Km. England.
		U. Pl.	—	—	—	Laun (Böhm.), Niederwartha, Priessnitz, Wessnitzgrund bei Pirna (Sachsen).	U. chl. Kr. Frankreich.
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla; Rethen, Ahlten.	
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg, Plattenberg b.Blankenburg, Kreibitz, Regensburg, Kieslingswalda.	
					*	Haltern; Johnsdorf b. Zittau, Heuscheuergebirge, Sächs. Schweiz, Schneeberg bei Tetschen. Schlesien ?	

Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
22 L. multicostata . .	Gein. 1839. Char. p. 24. tb. 8. f. 3; Kiesl. p. 1—4 z. Th., tb. 6. f. 10; Grundr. p. 472 z. Th. — Diese Art, für welche die Exemplare aus dem unteren Quader typisch sind, hat wenigstens 25—30 Längsrippen, was sie hauptsächlich von L. canalifera unterscheidet. Zwischen den Rippen oft Längslinien.
23 L. carinata . .	Mün., Goldf. II. p. 90. tb. 104. f. 2. — Römer p. 56.
24 L. aspera . . .	Mant. 1822. p. 129. tb. 26. f. 18. — Gein. Char. p. 23. tb. 20. f. 43. 44; tb. 21. f. 10. — Reuss II. p. 34. tb. 38. f. 17. — Nicht bei Goldfuss, die wahrscheinlich L. Dunckeri v. Hag. ist, nicht bei d'Orbigny, welche von der Mantell'schen Art sehr abweicht.
25 L. ornata . . .	d'Orb. 1845. p. 551. tb. 421. f. 6—10. — L. aspera Gein. Kiesl. tb. 6. f. 9.
26 L. longa . . .	Römer 1841. p. 57. — L. elongata Römer Ool. p. 79. tb. 13. f. 11. — d'Orb. III. p. 529. tb. 414. f. 13—16.
27 L. plana . . .	Römer 1836. Ool. p. 80. tb. 13. f. 18; Kr. p. 57. — Reuss II. p. 35. tb. 38. f. 20.
28 L. subrigida . .	Römer 1836. Ool. tb. 13. f. 18; Kr. p. 57. . .
29 L. stricta . . .	Römer 1836. Ool. tb. 13. f. 17; Kr. p. 56. . .
30 L. dichotoma . .	Reuss 1846. II. p. 35. tb. 38. f. 10. . . . .
31 L. undulata . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 184; Verst. II. p. 35. tb. 38. f. 13.
32 L. squamifera . .	Goldfuss II. p. 88. tb. 103. f. 3. . . . .
33 L. Dunckeri . .	v. Hagenow L. Br. J. 1842. p. 556. — ? L. aspera Goldf. II. p. 90. tb. 104. f. 4. — ? L. aspera Röm. p. 56.
34 L. Geinitzi . .	v. Hag. 1842. ib. p. 556. tb. 9. f. 13. . . . .
35 L. Hoperi . . .	(Plag. Hop.) Mant. 1822. p. 204. tb. 26. f. 2. 3. 15. — Nicht bei Sowerby u. Bronn. — Plag. Mantelli Brongniart env. de Par. p. 3. — Plag. punctatum Nilss. tb. 9. f. 1. — L. Hop. u. L. Mant. Goldf. II. p. 91. 92. tb. 104. f. 8. 9. — Gein. Char. p. 24; L. Mant. Grundr. p. 472. tb. 20. f. 13. — L. Nilssoni u. L. Mant. Römer p. 57. 58. — L. Goldfussii v. Hag. L. Br. J. 1842. p. 555. — Reuss II. p. 34. tb. 38. f. 11. 12. — d'Orb. III. p. 564. tb. 424. f. 10—13; L. Mant. ib. p. 568. tb. 426. f. 3—5.
36 L. Sowerbyi . .	Gein. 1849. — Plag. Hoperi Sow. M. C. tb. 380. f. 1 bis 3. — ? Pecten dubius Brongn. env. de Par. tb. 3. f. 9. — L. Hoperi Bronn Leth. tb. 32. f. 8. — L. Hop. Gein. Char. p. 24; Grundr. p. 473. tb. 20. f. 14. — L. Hop. Römer p. 58. — L. Hop. v. Hag. L. Br. J. 1842. p. 555. Diese Art ist fast gleichseitig und stets breiter als lang.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*	—	—	—	—	U. Qu., Exogs., Gs. Böhmen, z. B. Postelberg! Bielaer Grund, Rippien, Kl. Naundorf, Naundorf b. Freiberg (Sachsen).	
					*	Sächs. Schweiz? Schlesien?	
—		Gs.	—	—	—	Essen.	
—	*	*	—	—	—	Exogyrens., Hippk., Congl., Pls. Böhmen.	Gr. Krm. England.
—		Gs.	—	—	—	Tunnel v. Oberau. .	U. chl. Kr. Frankreich.
		U. Pl.	—	—	—	Teltschen (Sachsen).	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink. . .	Néoc. Frankreich.
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink.	
		*	—	—	—	Hippk. u. U. Qum. Böhmen.	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink.	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen, Oberwitz (Sachs.).	
			Plk.	—	—	Hundorf (Böhmen).	
—		*	—	—	—	Gs., Pls. Böhmen.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden, Coesfeld. .	O. Kr. Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Kr. Rügen, Km. Ilseburg, Haldem.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Sachsen und Böhmen. (selten und zweifelhaft).	Ob. Kr. England, Frankreich,
			Plk.	—	—	Sachsen! Böhmen! Norddeutschland! Gs. Nolle bei Rothenfelde.	Schweden, Gs. u. Plm. Arnager auf Bornholm.
				*	—	Km. Ilsebug, Harzburg, Coesfeld, Aachen, Kr. Rügen.	
—	*	—	—	—	—	Welsehhufa (1 Ex.) .	Kr. Lewes.
			Plk.	—	—	Strehlen! Weinböhla (Sachsen); Quedlinburg, Ahlten.	
				*	—	Kupferhammer, Mainzhorn b. Ilseburg, Kr. Rügen.	

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
37	L. laevissima . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 182; Verst. II. p. 35. tb. 38 f. 14.
38	L. decalvata . .	Reuss 1846. II. p. 35. tb. 38. f. 19. . . . .
	Spondylus	Linné, G. G. p. 473.
	a. Ohne Stacheln.	
1	Sp. obliquus . .	(Dianchora obl.) Mantell 1822. p. 206. tb. 25. f. 1 tb. 26. f. 12. — Dianch. lata Sow. M. C. tb. 80. f. 2 — Sp. latus u. Sp. obl. Gein. Char. p. 82; Römer p. 59. 60. — Reuss II. p. 36. tb. 40. f. 4.
2	Sp. lineatus . .	Goldf. II. p. 97. tb. 106. f. 3. — Gein. Char. p. 25. tb. 20. f. 39. — Römer p. 59. — Reuss II. p. 36. tb. 40. f. 7 — 9.
3	Sp. capillatus . .	d'Archiac 1847. Mém. Soc. géol. II. 2. p. 311. tb. 17. f. 1. — Sp. truncatus Reuss II. p. 36. tb. 45. f. 18 (jung)
4	Sp. striatus . .	(Dianch. str.) Sow. 1815. M. C. tb. 80. f. 1. — Podopsis str. Brongn. env. de Par. tb. 5. f. 3. — Sp str. u. Sp. radiatus Goldf. II. p. 98. tb. 106. f. 5. 6. — Sp. str. u. Sp. rad. Gein. Char. p. 58; Grundr. p. 475. — Sp. str. u. Sp. rad. z. Th. Römer p. 59 60. — Reuss II. p. 37. tb. 40. f. 5. 10. 11. — d'Orb III. p. 660. tb. 453.
5	Sp. globulosus .	d'Orb. 1846. III. p. 667. tb. 458. . . . .
6	Sp. undulatus . .	Reuss 1846. II. p. 37. tb. 40. f. 6. — Nicht bei Geinitz Kiesl., welches Terebratula capillata ist.
	b. Mit Stacheln.	
7	Sp. fimbriatus .	Goldf. II. p. 97. tb. 106. f. 2. — Römer p. 60. — Nicht bei Geinitz.
8	Sp. Hystrix . .	Goldf. II. p. 96. tb. 105. f. 8. — Römer p. 59. — d'Orb. III. p. 661. tb. 454. — Reuss II. p. 36.
9	Sp. truncatus . .	(Podopsis truncata) Lam. 1819. — Goldf. II. p. 97. tb. 106 f. 4. — Bronn Leth. p. 686. tb. 32. f. 7. — Röm. p. 59. — d'Orb. III. p. 669. tb. 459. — Nicht b. Gein. Char. u. Reuss
10	Sp. Hagenowi . .	Mün., v. Hag. L. Br. J. 1842. p. 557. — Anomia granulosa Römer 1841. p. 49. tb. 8. f. 4.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	* *	*	—	—	—	Exogyrens., Hippk., U. Qum. Böhmen. U. Pl. Plauen.	
—	—	*	—	—	—	Pls. Trziblitz.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa.	Ob. Kreide Lewes,
		U. Pl.	—	—	—	Pls. Trziblitz, Czenczig (Böhm.); Gross-Sedlitz, Kosehütz (Sachsen).	Brighton.
			Plk.	—	—	Strehlen, Alfeld.	
—	*	*	—	—	—	Exgrs., Cngl., U.Pl. Böhm.	Kr. Lewes.
		U. Pl.	—	—	—	Gr.Sedlitz, Plauen?(Sachs.)	
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla(Sachsen); Böhmen; Alfeld, Ahlten, Petersberg bei Goslar (Hannover).	
				*	—	Aachen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen, Teltschen bei Dresden, Gross-Sedlitz.	Tourtia Tournay.
—	*	—	—	—	—	Tharander Wald, Oberhässlich b. Dippoldiswalda; Gs. Laun, Czencziz, Exgs. Malnitz (Böhmen).	Gs. Warminster. U. chl. Kr. Frankreich.
	*		—	—	—	Hippk. Böhmen, Gs. Oberau (Sachs.), Steinholzm. b. Quedlinburg, Essen;	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen! Teltschen! Kauscha, Gross-Sedlitz, Kopitz b. Pirna (Sachsen).	
—	—	—	—	*	—	. . . . .	Km. Nagorzany.
—	—	—	—	—	—	Pyropencongl. Meronitz.	
—	—	—	Plk.	—	—	Quedlinburg.	
			U. Kr.		—	Peine, O. Kr. Rügen?	
—	*	—	—	—	—	Klein-Naundorf (Sachsen).	M. chl. Kr. Frankreich.
	Gs.		—	—	—	Essen.	
		Pls.	—	—	—	Trziblitz (Böhmen).	
—	—	—	—	*	—	Gs. Kieslingswalda, Gehrden, Aachen! Nach v. Hagenow nicht auf Rügen.	U. Kr. Frankreich; Km. Schweden.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
11	Sp. asper . . .	Mün., Goldf. II. p. 96. tb. 106. f. 1. — Röm. p. 59
12	Sp. Omalii . .	d'Archiac 1847. Mém. Soc. géol. II. 2. p. 312. tb. 15 f. 11. — Sp. asper Gein. Kiesl. p. 17.
13	Sp. spinosus . .	(Plag. sp.) Sow. 1814. M. C. tb. 78. — Mant. tb. 26 f. 10. — Pectinites aculeatus Schlotheim Petref. p. 228 — Sp. sp. u. Sp. duplicatus Goldf. II. p. 95. tb. 105 f. 5. 6. — Bronn Leth. tb. 32. f. 6. — Sp. spin. u Sp. dupl. Gein. Char. p. 24. 25; Römer p. 58. — Reuss II. p. 36. — d'Orb. III. p. 673. tb. 461. f. 1 bis 4. — Gein. Grundr. p. 474.
14	Sp. armatus . .	Goldfuss II. p. 96. tb. 106. f. 7. — Römer p. 59. (Die Angabe des Fundortes ist dort falsch.)
	Plicatula	Lamarck, G. G. p. 475.
1	Pl. spinosa . .	Mant. 1822. p. 129. tb. 26. f. 13. 16. 17. — P. inflata Goldf. II. p. 102. tb. 107. f. 6; P. radiata ib. tb. 107. f. 7. — P. rad. u. P. infl. Römer p. 60. — d'Orb. III p. 685. tb. 463. f. 8 — 10. — P. infl. u. P. rad. Reuss II. p. 37. — Nach d'Orb. ist Pl. inflata Sow. eine andere Art.
2	Pl. inflata . . .	Sow. M. C. tb. 409. f. 5 — 7. — ?Pl. pectinoides Reuss II. p. 37. tb. 31. f. 16. 17.
3	P. Römeri . . .	d'Orb. 1846. III. p. 681. tb. 462. f. 8 — 10. — Pl armata Römer p. 60. — P. armata Goldf. ist nach d'Orbigny hiervon verschieden.
	Ostrea	Lamarck. Ostrea, Exogyra, Gryphaea G. G. p. 476. 481. 482.
	A. Ostrea aut. a. Gefaltete Arten.	
1	O. carinata . .	Lam. 1819. — Goldf. II. p. 9. tb. 74. f. 6. — Gein. Char. p. 19; Grundr. p. 478 z. Th. — O. car u. O. pectinata z. Th. Röm. p. 45. — Reuss II. p. 38 — d'Orb. III. p. 714. tb. 474. — Nicht bei Sowerby u. bei Brongniart.
2	O. Frons . . .	(O. frons vel folium) Parkinson 1811. Org. Rem. III p. 217. tb. 15. f. 4. — Faujas Maëstr. tb. 24. f. 1. 2 — O. carinata Sow. M. C. tb. 365. — O. carinat Brongn. env. de Par. tb. 3. f. 10. 11. — O. diluvian. Nilss. tb. 6. f. 12. — O. prionota u. O. serrata Goldf.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Rinkerode bei Münster.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden. .	Tourtia Tournay.
—	—	*	—	—	—	Nach Reuss selten im U.Pl. Böhmens.	W. Kr. England, Frankreich, Chl. Kr. Slenaken bei Mastricht. Nicht in Schweden.
			Plk.	—	—	Strehlen!Weinböhla!(Sachsen), Oppeln! (Schles.), Böhmen! Quedlinburg! Halberstadt,Goslar, Langelsh., Rheine a.d. Ems;	
			Gs.	—	—	Nolle b. Rothenfelde, Neueölln bei Essen.	
				Km.	—	Coesfeld.	
—	—	—	—	*	—	Osterfeld bei Essen!	
—	—	*	*	—	—	U. Plk. Kostitz, O.Plk. Hundorf.	Grauer Km. England. Chlor. Kr. Frankreich.
			Plk.	—	—	Söhlde, Sarstedt, Liebenburg, Quedlinburg.	
				Km.	—	Coesfeld.	
—	—	—	Plk.	—	—	Trziblitz.	Grauer Km. England.
				Plm.	—	Webersehan, Pyropens. Trziblitz.	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink. . .	Ob. Néoe. Frankreich.
—	*	—	—	—	—	Tyssa u. a. O. Böhm. Moletein (Mähren), Welschhufa, Kl.-Naundorf, Dippoldiswalda! Tharander Wald u. a. O. Sachsens.	U.ehlor. Kr.Frankreich.
		Gs.	—	—	—	Essen! Elbstolln b. Dresd.	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen b. Dresden! Wollenitz (Böhmen).	
—		Gs.	—	—	—	? Waterlappe bei Werl (Westphalen n. Römer).	O. Kr. Mastricht, Frankreich, England, Schweden, Qum. Hoher Sentis in Appenzell.
				*	—	Kreibitz (Böhmen), Plm. Priessen (Böhm.), Kr. Rügen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
		II. p. 10. tb. 74. f. 8. 9; O. harpa ib. p. 11. tb. 75. f. 3; O. diluviana Goldf. z. Th. p. 11. tb. 75. f. 4. a. b. c. — ? O. serrata Römer p. 45. — ? O. carinata v. Hag. L. Br. J. 1842. p. 545. — O. diluviana Reuss II. tb. 30. f. 15.
3	O. Larva . . .	Lam. 1819. — Goldf. II. p. 10. tb. 75. f. 1. — d'Orb. III. p. 740. tb. 486. f. 4—8.
4	O. pusilla . . .	Nilsson 1827. tb. 7. f. 11. — His. p. 49. tb. 14. f. 6. — ? O. pes hominis v. Hag. L. Br. J. 1842. p. 545.
5	O. macroptera . .	Sow. M. C. tb. 468. f. 3—5. — d'Orb. III. p. 695. tb. 465 (excl. Syn.). — d'Orbigny hat Sowerby's Art zuerst besser kennen gelehrt. O. macroptera Römer von Essen ist O. diluviana, während Römer's O. pectinata u. O. carinata von Essen u. Sachsen die ächte O. carinata bezeichnen. Römer's Citate der O. carinata aus dem Hilsthone, wenigstens von Gross-Vahlberg, beziehen sich auf O. macroptera.
6	O. diluviana . .	Linné 1767. — Goldf. II. p. 11. tb. 75. f. 4. d—l; O. pectinata ib. p. 9. tb. 74. f. 7. — Hisinger p. 49. tb. 14. f. 5. — O. macroptera Römer p. 45. — Gein. Char. p. 19; O. Hübleri, O. plicato-striata u. O. maer. Gein. Char. p. 85. tb. 21. f. 12. 14. 15; Grundr. p. 478. — Reuss II. p. 38. tb. 30. f. 16. 17; tb. 41. f. 1; tb. 45. f. 1. — d'Orb. III. p. 728. tb. 480; ? O. carantonensis d'Orb. III. p. 713. tb. 473.
7	O. semiplana . .	Sow. 1825. M. C. tb. 489. f. 1. 2. — Ostrea . . . Mant. tb. 25. f. 4. — O. flabelliformis Nilss. 1827. tb. 6. f. 4; O. plicata Nilss. tb. 7. f. 12. — O. flabellif. O. sulcata u. ? O. armata Goldf. II. p. 12. 13. tb. 76. f. 1. 2. 3 ? — O. flab. u. O. plicata His. tb. 14. f. 1. 2. — O. flab., O. sulcata u. ? O. armata Römer p. 45. 46. — O. flab. v. Hag. L. Br. J. 1842. p. 546. — O. flab. Gein. Char. p. 19; O. macroptera u. O. sulcata Kiesl. p. 17. tb. 3. f. 22—24. — O. sulcata u. O. flab. Reuss II. p. 39. tb. 28. f. 2. 3. 4. 8; tb. 28. f. 16; tb. 29. f. 19. 20. — d'Orb. III. p. 747. tb. 488. f. 4. 5.
8	O. subplicata . .	Gein. 1842. Char. p. 85. tb. 21. f. 16. — Reuss II. p. 39.

lils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg (Fauquemont in Limburg.)	O. Kr. Mastricht, Kr. Frankreich.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Gs. Köpingemölla (Schweden).
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Congl. Schöppenstedt, Schandelahe, Vahlberg an der Asse.	Néoc. Frankreich, England.
—	*	—	—	—	—	Zw. Löwenberg u. Hirschberg (Schles.), Tyssa (Böhm.), Waltersdorf (Ob.-Laus.), Welchhufa Dippoldiswalda(Sachs.).	Tourtia Tournay. U. u. M. chl. Kr. Frankreich. Qum. Schweden!
	*	—	—	—		Hippk. Böhmen, Gs. Essen! (Westphalen), Oberau (Sachsen).	
	U. Pl.	—	—	—		Böhmen; Plauen! Gross-Sedlitz (Sachs.); Qum. Hain (Ob.-Lausitz).	
—	*	—	—	—	—	Oberhässlich bei Dippoldiswalda (selten).	O. Kreide England, Frankreich, Schweden. Km. Nagorzany.
	U. Pl.	—	—	—	—	Böhmen.	
			*	—	—	Gs. Nolle bei Rothenfelde, Plk. Strehlen, Hundorf u. a. O. Böhmens.	
				*	—	Gs. Kieslingswalda, Klus b. Halberstadt, Km. Ilseburg, Gehrden (Hann.); Lemförde, Rohrup, Coesfeld, Dülmen, Haltern, Stoppenberg bei Essen (Westphalen); Kr. Rügen.	
—	Hippk.		—	—	—	Kutschlin (Böhmen).	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
	b. Glatte Arten.	
9	O. Hippopodium .	Nilss. 1827. tb. 7. f. 1. — Goldf. II. p. 23. tb. 81 f. 1. — His. p. 46. tb. 13. f. 4. — Römer p. 46 — Gein. Char. p. 19; Grundr. p. 480. — v. Hag L. Br. J. 1842. p. 546. — Reuss II. p. 39. tb. 2 f. 10—15. 17. 18; tb. 29. f. 1—18; tb. 30. f. 1 14. — d'Orb. III. p. 731. tb. 481. f. 4—6; 48
10	O. Nilssoni . .	v. Hagenow, L. Br. J. 1842. p. 546. . . . .
11	O. capillaris . .	Reuss 1846. II. p. 40. . . . .
12	O. trapezoidea . .	Gein. 1842. p. 84. tb. 21. f. 13. — Reuss II. p. 4 tb. 30. f. 9.
13	O. Limae . . .	Gein. 1843. Kiesl. p. 17. tb. 3. f. 18. . . . .
14	O. curvidorsata .	Gein. 1843. Kiesl. p. 17. tb. 3. f. 19—21. . .
15	O. turonensis . .	(Vulsella tur.) Dujardin 1837, d'Orb. III. p. 748. tb. 47 f. 4—7. — O. Gehrdeusis Röm. 1841. p. 46. tb. 8. f. 1
16	O. minuta . . .	Römer 1841. p. 46. tb. 8. f. 2. — ? O. polymorp v. Hag. 1842. L. Br. J. p. 547. — Reuss II. p. 4 tb. 27. f. 29—35. — ? O. gibba Reuss II. p. 4 tb. 27. f. 28; ? O. aurita Reuss ib. tb. 27. f. 36. 3
17	O. Proteus . .	Reuss 1846. II. p. 41. tb. 27. f. 12—27. (früh
	B. Gryphaea.	O. polymorpha.
18	O. vesicularis . .	Lam. 1819. — Faujas Maëstr. tb. 22. f. 4. — Gryphit truncatus Schloth. Petr. p. 289. — Gryphaea globo Sow. M. C. tb. 392. — O. clavata, O. ves., O. curva Nilss. tb. 7. f. 2. 5. 6. — O. ves., O. cla O. incurva His. p. 46. 47. tb. 13. f. 2. 3. 5. — Gol II. p. 23. z. Th. tb. 81. f. 2. a—k. — Bronn Le tb. 32. f. 1. — Gryph. convexa u. Gr. mutabilis Mobr Synops. 1834. p. 53. tb. 4. f. 1—3. — Röm. p. 4 — v. Hag. L. Br. J. 1842. p. 548; O. ungula equi v. Hag. ib. p. 548. — Gein. Char. p. 19; Grund p. 483. tb. 20. f. 18. — Reuss II. p. 37. tb. 2 f. 21. 22; tb. 30. f. 1—8. — d'Orb. III. p. 74 tb. 487.

ils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
–	*	Pls.	—	—	—	Böhmen.	M. chl. Kr., U. w.
		Gs.	—	—	—	Essen! Oherau (Saehsen).	Kr. Frankreich,
		U. Pl.	—	—	—	Plauen! Priessnitz, Niederwartha, Dohna (Saehs.); Bilin, Kostitz (Böhmen).	Schweden.
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla (Sachsen), Hundorf, Bilin, Quedlinburg, Neinstedt, Ahlten.	
			Gs.	—	—	Nolle bei Rothenfelde.	
				*	—	Kr. Rügen, Krm. Vaels.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Mastricht.
–	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
–	*	—	—	—	—	Tyssa, Malnitz, Lobkowitz (Böhmen).	
	Hippk.		—	—	—	Böhmen.	
–	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda.	
–	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda.	
–	—	—	—	*	—	Gehrden (Hannover).	Kr. Frankreich.
–	—	U. Pl.	—	Plm.	—	Böhmen.	
			Plk.	—	—	Sarstedt.	
				*	—	Kr. Rügen, Km. Rornp, Coesfeld, Darup (Westph.)	
–	—	–	—	Plm.	—	Luschitz! Kystra, Kautz (Böhmen).	
–	*	—	—	—	—	Bannewitz, Welsehhufa, Goppeln, Tharand. Wald (Sachsen); Böhmen.	O. Kr. Frankreich, Mastricht, England. Stevnsklint,
	Hippk.		—	—	—	Böhmen. Gs. Steinholzmühle bei Quedlinburg.	Klintebakke (Seeland), Korallenkr.
		U. Pl.	—	—	—	Plauen, Kosehütz, Priessnitz Kauscha, Kopitz b. Pirna, (Sachs.); Kostitz (Böhm)	Faxö (Seeland), Km. Polen, Nagorzany. New-Jersey,
			Plk.	—	—	Strehlen (wie bei d'Orb. tb. 487. f. 5), Böhmen.	Delaware, Alahama (America).
				*	—	Gs. Regensburg, Plm. Böhmen, Kr. Peine, Km. Stemmersberg bei Hannover, Gehrden, Dülmen, Coesfeld, Km. Vaels, Vetschau (Limburg), Kr. Rügen!	
					*	Haltern!	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
19	O. biauriculata .	Lam. 1819. — O. vesicularis Goldf. z. Th. II. p. 23 tb. 81. f. 2. 1—p. — d'Orb. III. p. 719. tb. 47(— Diese Art von der vorigen zu trennen, lässt sic kaum rechtfertigen.
20	O. lateralis . .	Nilss. 1827. tb. 7. f. 7—10. — Gryph. canaliculat Sow. M. C. tb. 26. f. 1. — Goldf. II. p. 24. tb. 8 f. 1. — His. p. 46. tb. 13. f. 1. — Röm. p. 46. — Gein. Char. p. 19. 84; Grundr. p. 480. tb. 20. f. 2 — Reuss II. p. 42. tb. 27. f. 38—47. — O. cana liculata d'Orb. III. p. 709. tb. 471. f. 4—8. Nich Gryphaea vomer Morton, eine tertiäre Art; und nich Ostrea canaliculata Sow.
	c. Exogyra.	
21	O. Columba . .	(Gryph. Col.) Lam. 1819. — Sow. M. C. tb. 383. f. bis 4. — Goldf. II. p. 34. tb. 86. f. 9. — Ampl donte Col. Pusch Pol. p. 37. tb. 5. f. 1. 2. — Bro Leth. tb. 31. f. 10. — Römer p. 46. — Gein. Cha p. 20; Kiesl. p. 1—4; Grundr. p. 481. tb. 20. f. 1 20. — Reuss II. p. 43. tb. 31. f. 1—4. — d'Or III. p. 721. tb. 477. — Im oberen Quader des El thales zwischen Pirna und Königstein, wo die Eise bahn den Pläner bei Ober-Vogelgesang neuerdin durchschnitten hat, ist diese Art eben so häufig v im unteren Quader an anderen Orten.
22	O. conica . . .	(Chama con.) Sow. M. C. tb. 26. f. 3; tb. 605. f. 1— Ch. recurvata u. Ch. plicata ib. tb. 26. f. 2. 4. — I subcarinata Münst., Goldf. II. p. 37. tb. 87. f. 4; I undata Goldf. II. p. 35. tb. 86. f. 10. — Ex. cor arietis, Ex. aquila, Ex. plicatula Gein. Char. p. 20. 8 — Ex. subcarinata, Ex. con. u. Ex. plicatula Röm p. 47. — Ex. Columba Reuss II. p. 43 z. Th.; E plicatula ib. p. 44. tb. 31. f. 5—7. — d'Orb. I p. 726. tb. 478. f. 5—8; tb. 479. f. 1—3. — Na d'Orbigny's Diagnose und Abbildungen kann man E plicatula Lam. bei Römer und Reuss nicht mehr v O. conica trennen, für welche Ansicht auch mei Exemplare sprechen.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*	U. Pl.	—	—	—	Sachsen, Böhmen. . .	U. chl. Kr. Frankreich.
—	*	—	—	—	—	Tyssa (Böhmen), Goppeln, Bannewitz (Sachsen).	O. Gault u. Chl. Kr. Frankreich, England, Gs. und Km. Schweden. Kr. Stevnsklint (Seeland, Mastricht.
		*	—	—	—	Hippk. Böhmen. Gs. Steinholzmühle bei Quedlinburg. Essen.	
		U. Pl.	—	—	—	Böhmen. Plauen, Gittersee, Gross-Sedlitz, Kopitz bei Pirna, Theresienquelle b. Königstein; Lückendorf Ob.-Lausitz (Sachsen).	
			*	—	—	Plk. Sachsen, Böhmen; Gs. Nolle bei Rothenfelde.	
				*	—	Gs. Kieslingswalda, Kreibitz, Klus bei Halberstadt, Km. Ilseburg, Vaels, Plm. Böhm.	
—	*	—	—	—	—	Sachsen! Böhmen! Schlesien! Karpathen an der Waag, Regensburg!	U. chl. Kr. Frankreich, Gs-England, Gs. u. Km. Kadzimirz a. d. Weichsel, Demczin (Polen). Qum. Hoher Messmer in Appenzell.
	Hippk.		—	—	—	Böhmen.	
		U. Pl.	—	—	—	Sachsen, Böhmen (selten).	
			Plk.	—	—	Strehlen (selten).	
					*	Sächs. Schweiz, Schneeberg b. Tetschen, Adersbach, Heuscheuer.	
—	*	—	—	—	—	Zloseyn, Exogyrensand Malnitz, Drahomischel, Gs. Neuschloss (Böhm.).	M. chl. Kr. Frankreich, O. Gs. England.
	Gs.		—	—	—	Essen; Steinholzmühle bei Quedlinburg; Serpulasand Bannewitz b. Dresden.	
		U. Pl.	—	—	—	Goppeln, Gittersee, Plauen, Niederwartha, Costebande (Sachsen).	
			Plk.	—	—	Strehlen.	

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
23	O. cornu arietis .	(Chama cornu ar.) Nilss. 1827. tb. 8. f. 1. — Goldf II. p. 36. tb. 87. f. 2; ? Ex. conica Goldf. II. p. 36 tb. 81. f. 1. — Römer p. 48. — Pusch Pol. p. 38
24	O. Aquila . . .	(Gryph. Aq.) Brongn. 1822 env. de Par. tb. 9. f. 11. — Goldf. II. p. 36. tb. 87. f. 3. — Gr. sinuata Sow. 1822. M. C. tb. 336. — Ex. sinuata Röm. p. 47. — d'Orb. III. p. 706. tb. 470.
25	O. Boussingaulti .	d'Orb. 1842. III. p. 702. tb. 468. — Ex. subplicata Röm. Ool. tb. 18. f. 17; Kr. p. 47; Ex. harpa (var. spiralis) Röm. p. 48 z. Th. u. ? Ex. tuberculifera Röm. p. 48.
26	O. flabellata . .	Goldf. II. p. 38. tb. 87. f. 6; Ex. plicata, Ex. harpa ib. tb. 87. f. 5. 7. — Ex. plic. u. Ex. harpa z. Th. Röm. p. 48. — O. flabella d'Orb. III. p. 717. tb. 475.
27	O. laciniata . .	(Chama lac.) Nilss. 1827. tb. 8. f. 2. — Goldf. II. p. 35. tb. 86. f. 12. — Römer p. 48. — d'Orb. III. p. 739. tb. 486. f. 1 — 3. — d'Orbigny vereinigt hiermit Exogyra undata Sow. M. C. tb. 605. f. 5 — 7. — Deckelschaalen der O. laciniata und anderer Arten werden öfters für O. haliotoidea gehalten.
28	O. digitata . . .	(Chama dig.) Sow. M. C. tb. 174. f. 1. 2. — O. laciniata Gein. Char. p. 58.
29	O. haliotoidea . .	(Chama hal.) Sow. M. C. tb. 25. f. 1 — 5. — Goldf. II. p. 38. tb. 88. f. 1. — Römer p. 47. — Gein. Char. p. 20; Grundr. p. 481 z. Th., tb. 20. f. 21. b. — Römer p. 47 z. Th. — Reuss II. p. 44. tb. 27. f. 5. 9. 10; tb. 31. f. 8. 9. 10; ? Ex. auricularis Reuss II. p. 44 tb. 27. f. 11. — d'Orb. III. p. 724 (excl. Syn.) tb. 478. f. 1 — 4.
30	O. sigmoidea . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 180; Verst. II. p. 44. tb. 27. f. 1 — 4. — Ex. haliotoidea Gein. Grundr. tb. 20. f. 21. a — Sie scheint, nebst den beiden folgenden, nur Varietät der O. haliotoidea zu sein.
31	O. reticulata . .	Reuss 1846. II. p. 44. tb. 27. f. 8. . . . .
32	O. squamula . .	Reuss 1846. II. p. 45. tb. 27. f. 6. 7. . . . .
33	O. auricularis . .	(Ostracites aur.) Wahlenberg 1821. — Goldf. II. p. 39 tb. 88. f. 2; Ex. planispirites ib. f. 3. — Röm. p. 48 — O. haliotoidea d'Orb. p. 724. z. Th. — Chama haliotoidea u. ? Ch. conica Nilss. tb. 8. f. 3. 4; His p. 62. 63. tb. 19. f. 3. 4. — Pusch Pol. p. 38 tb. 5. f. 4.
34	O. Münsteri . .	v. Hagenow 1842, L. Br. J. p. 549. . . . .

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Chlor. Kr. Westphalen, Aachen.	Schweden.
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink bei Alfeld; Cougl. Schandelahe, Schöppenstedt, Vahlberg a. d. Asse.	Néoc. Frankreich, U. Gs. England.
*	—	—	—	—	—	Congl. Schöppenstedt, Schandelahe, Gross-Vahlberg.	Néoc. Frankreich, England.
—	—	—	—	*	—	Gs. Coesfeld, Bösingfeld (Westphalen).	U. chl. Kr. Frank. reich.
					*	Haltern.	
—	—	—	—	*	—	Gs. Aachen, Coesfeld, Km. Recken, Dülmen (Westphalen); Gehrden, Sudmerberg b. Goslar, Salzberg bei Quedlinburg. Regensburg.	O. Kr. Frankreich, Kjugestrand, Balsberg (Schweden).
—	*	—	—	—	—	Bannewitz bei Dresden. (1 Ex.)	Gs. Sidmouth (England).
*	—	—	—	—	—	Congl. Oescl b. Wolfenbüttel, Vahlberg a. d. Asse.	U. chl. Kr. Frankreich; Gs. England.
	*	—	—	—	—	Oberhässlich b. Dippoldisw. Exogyrens. Lohkowitz (Böhmen).	
	*		—	—	—	Hippk. Böhmen, Gs. Essen!	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen! Kauscha, Gr. Sedlitz (Sachs.), Schillinge b. Bilin.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen b. Dresden! Bilin! Gs. Essen!	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge b. Bilin. Weisskirchlitz bei Teplitz.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	ebenda.	
—	—	—	—	*	—	Km. Gehrden. Nach v. Hagenow nicht auf Rügen.	Kreidem. Balsberg, Kjugestrand, Mörby, Carlshamn (Schweden), Szczerbakow bei Wislica (Polen).
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Kr. Mastricht.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
	Anomia	Lamarck, G. G- p. 483.
1	A. truncata . .	Gein. 1842. Char. p. 87. tb. 19. f. 4. 5. — Reuss II. p. 45. tb. 31. f. 12—14.
2	A. semiglobosa .	Gein. 1849. Abb. Taf. XI. Fig. 6—9. . . . .
3	A. excisa . .	Reuss 1846. II. p. 45. tb. 31. f. 15. . . . .
4	A. lamellosa . .	Römer 1841. p. 49. tb. 8. f. 3. . . . .
5	A. radiata . . .	Sow. b. Fitton 1836. tb. 14. f. 5. — Reuss II. p. 45.
6	A. subradiata . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 180; Verst. II. p. 45. tb. 31. f. 18. 19.
7	A. costulata . .	Römer 1839. Ool. tb. 18. f. 5; Kr. p. 49. . . .
	Chama	Linné, Chama u. Diceras G. G. p. 484.
1	Ch. Saxonica .	(Diceras Sax.) Gein. 1839. Char. p. 18. tb. 8. f. 1. a. b.
2	Ch. Plauensis . .	Gein. 1849. Abb. Taf. XI. Fig. 10. 11. . . . .
3	Ch. costata . .	Römer 1841. p. 67. tb. 8. f. 20. . . . .
4	Ch. semiplana . .	Römer 1841. p. 67. tb. 8. f. 19. . . . .
	3. Ordn. Brachiopoden. Armfüsser.	
	Terebratula	Llwyd, G. G. p. 496.
	A. Plicosae.	
1	T. parvirostris .	Sow. b. Fitton 1836. tb. 14. f. 13. — T. varians Römer p. 37. tb. 7. f. 3.
2	T. depressa . .	Sow. M. C. 1825. tb. 502. f. 3. 4. 5; T. nuciformis Sow. ib. f. 6. 7. — v. Buch Terebrateln p. 38. — T. multiformis Röm. Ool. II. p. 19. tb. 18. f. 8; T. rostralina Römer ib. p. 20. tb. 18. f. 7; T. multif., T. nuciformis, T. depr. Röm. Kr. p. 37. 38. — Rhynchonella depr. d'Orb. IV. p. 18. tb. 491. f. 1—7.
3	T. compressa . .	Lam. 1819.
		a) T. lata Sow. 1825. M. C. tb. 502. f. 1. 2. — T. convexa Sow. b. Fitt. tb. 14. f. 12. — T. gallina Bronn Leth. tb. 30. f. 8. — T. gall. u. T. latissima Römer p. 37. — T. scaldisensis d'Archiac Mém. Soc. géol II. 2. p. 330. tb. 21. f. 11. — Rhynch. lata d'Orb IV. p. 21. tb. 491. f. 8—17.
		b) T. compressa (Lam.) d'Orb. IV. p. 35. tb. 497 f. 1—6. — T. alata u. T. gallina Brongn. 1822 déser. géol. tb. 4. f. 6; tb. 9. f. 2. — T. alata v. Buch Ter. p. 48. — T. dilatata Sow. b. Fitt. tb. 18. f. 2. —

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*	—	—	—	—	Exogyrensand Lobkowitz, Malnitz (Böhmen).	Km. Nagorzany bei Lemberg, Carlshamn, Mörby, Gs. Köpinge, Ifö (Schweden).
		U. Pl.	—	—	—	Bilin, Laun; Priessnitz bei Dresden.	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
				Plm.	—	Luschitz, Qum. Kreibitz (Böhmen).	
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda, Quedlinb.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
—	—	—	—	*	—	Quedlinburg, Sandmergel bei Borken (Westph.)	
—	—	Pls.	—	—	—	Perutz (Böhmen). . .	U. Gs. England.
—	—	—	—	Plm.	—	Böhmen.	
*	—	—	—	—	—	Congl. Schöppenstedt.	
—	Gs. Congl.		—	—	—	Tunnel v. Oberau (Sachs.).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
—	—	—	—	—	*	Haltern (Westphalen).	
—	—	—	—	*	—	Gehrden (Hannover).	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink bei Ahlfeld (Hannover).	U. Gs. England.
*	—	—	—	—	—	Gross-Vahlberg a. d. Asse, Schöppenstedt, Berklingen (Braunschw.); Völksen am Deister, Elligser Brink (Hannover).	Néoc. Frankreich, Neuchâtel, U. G. England.
—	Gs.		—	—	—	Essen (Westphalen). . Die Exemplare von Essen verbinden T. lata mit T. compressa, welche d'Orbigny trennt.	Néoc. Frankreich, Tourtia Tournay, U. Gs. England.
—	*	—	—	—	—	Bannewitz, Welchhufa, Pabstenau, Wendisch-Carsdorf, Elbstolln, Waltersdorf b. Zittau (Sachs.);	Tourtia Tournay; U. chl. Kr. Frankreich; O. Gs. England.

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
		T. alata Gein. Char. p. 14; T. triangularis ib. p. 59. 85. tb. 19. f. 1—3; Grundr. p. 501 z. Th. tb. 21. f. 7. a—g. 8. — T. alata, T. depressa, T. rostrata, T. latissima, T. gallina Reuss II. p. 45—47. — T. latissima d'Archiac Mém. Soc. Géol. II. 2. p. 330. tb. 21. f. 7—9.
		c) T. ala Marklin in litt. — Br. Leth. p. 645. — T. alata Nilss. tb. 4. f. 8; Ilis. tb. 22. f. 11. Hierzu wahrscheinlich als junge Individuen: T. pectita und T. triangularis Nilss. tb. 4. f. 9. 10; Ilis. tb. 22. f. 13; tb. 23. f. 1. — T. Gibbsiana, T. ala und T. alata z. Th. Röm. p. 37. 39. — T. alata Gein. Kiesl. tb. 3. f. 17. Im oberen Pläner kommt keine ähnliche Terebratel vor, wohl aber in höheren Schichten, und es gehören die letzteren vielleicht einer anderen Art an, die ich hier unter T. ala zusammenfasse, jedoch von T. compressa nicht zu trennen vermag. Ist ja doch auch Ostrea Columba im oberen Quader so häufig wie in dem unteren, während sie in dem oberen Pläner fast gänzlich fehlt.
4	T. Jugleri . . .	Gein. 1847. in Sachse's allg. deutsch. naturh. Zeit. II. p. 161. tb. 1. f. 6—8. — ? Rhynch. antidichotoma d'Orb. IV. tb. 500. f. 1—4.
5	T. octoplicata . .	Sow. 1816. M. C. tb. 118. f. 4. 5; T. plicatilis Sow. tb. 118. f. 1—3. — v. Buch Ter. p. 47. — Bronn Leth. tb. 30. f. 9. — T. plic. u. T. oct. Gein. Char. p. 15; Grundr. p. 502. tb. 21. f. 9; Röm. p. 38. 39; Reuss II. p. 47. 48. tb. 25. f. 10—16. — Rhynch. oct. d'Orb. IV. p. 46. tb. 499. f. 8—10. — P. retracta Röm. p. 38. tb. 7. f. 2 (teste Hagenow).
6	T. subplicata . .	Mant. 1822. G. S. p. 211. tb. 26. f. 5. 6. 11. — Röm. p. 38. — Rhynch. subpl. d'Orb. IV. p. 48. tb. 499. f. 12—15 (T. Dutempleana).

ils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
	*	*	—	—	—	U.Qu., Hippk., Congl., U.Pl. Böhmen;	
		*	—	—	—	Gs. Oberau (Sachs.), Oesel bei Wolfenbüttel;	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen, Teltschen, Gorbitz, Zscheila, Meissen, Goppeln, Qum. Rottwernsdorf, Gr.-Cotta (Sachs.).	
	—	—	—	*	—	Gs. Kieslingswalda (Schles.) Salzberg b. Quedlinburg, Km. u. Congl. Hahnberg-Stolln u. Klosterholz b. Ilseburg, Congl. Sudmerberg b. Goslar, Gehrden (Hann.), Km. Dülmen, Coesfeld; Kr. Kunraad (Limb.).	O. Kr. u. Gs. Schweden.
					*	Sand bei Recklinghausen u. Haltern (Westphalen).	
	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen b. Dresden. . .	? Gault Frankreich.
			Gs.	—	—	Nolle b. Rothenfelde (Teut. Wald).	
	*	—	—	—	—	? Bilaer Grund (Sächs. Schw) ? Pankratz (Böhm.) selten.	O. Kr. England, Belgien, Frankreich.
		U. Pl.	—	—	—	? Böhmen (selten).	
			Plk.	—	—	Ueberall!	
				*	*	—	Gs. Werl b. Dortmund, Steinheim b. Büren, Stoppenberg b. Essen; Gehrden, (Hann.), Galgenberg bei Regensburg.
				Kr.	—	Nach v. Hagenow auf Rügen.	
					*	Sächs. Schweiz! Hoher Schneeberg b. Testehen.	
	—	—	—	*	—	Km. Münster; Vaels (Limburg). Rügen.	O. Kr. Ciply, Mastricht, Meudon, (Frankr.). Korallenkreide Faxö (Seeland). Km. Nagorzany bei Lemberg.

Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
7 T. pisum . . .	Sow. M. C. tb. 536. f. 10—12. — Bronn Leth. p. 647. tb. 30. f. 7. — Röm. p. 38. — Gein. Char. p. 15. Grundr. p. 503. — v. Hagenow L. Br. Jahrb. 1842. p. 535. — Reuss II. p. 48. tb. 25. f. 17—20.
8 T. Mantelliana . .	Sow. 1826. M. C. tb. 537. f. 11—13. — v. Buch Ter. p. 53. — Röm. p. 39. — Gein. Char. p. 15. tb. 16. f. 17. — Reuss II. p. 48. tb. 25. f. 21. 22. — Rhynch. Mant. d'Orb. IV. p. 40. tb. 498. f. 1—5.
9 T. paucicosta . .	Römer 1841. p. 38. tb. 7. f. 6. . . . .
10 T. brevirostris .	Römer 1841. p. 41. tb. 7. f. 7. . . . .
B. Dichotomae et Loricatae.	
11 T. oblonga . . .	Sow. M. C. tb. 535. f. 10—13. — v. Buch Ter. p. 57. — Röm. p. 39; nach d'Orb. Abb. auch Puscheana Röm. tb. 16. f. 29. — Terebratella obl. d'Orb. IV. tb. 515. f. 7—19.
12 T. hilseana . . .	Römer 1839. Ool. p. 20. tb. 18. f. 9; Kr. p. 41.
13 T. pectiniformis .	v. Buch 1834. Ter. p. 65. tb. 3. f. 41. — Faujas Maëstr. tb. 27. f. 5.
14 T. Menardi . .	Lam., v. Buch Ter. p. 78. tb. 3 f. 42. — T. truncata Sow. M. C. tb. 537. f. 5—8. — T. canaliculata Röm. p. 41. tb. 7. f. 12. — T. truncata Gein. Char. p. 86. tb. 19. f. 17. — Terebratella Men. d'Orb. IV. tb. 517. f. 1—15.
15 T. Humboldti . .	v. Hagenow 1842. Leonh. Br. J. 1842. p. 539. tb. 9. f. 5.
16 T. pulchella . .	Nilsson 1827. tb. 3. f. 14. — v. Buch p. 76. — Röm. p. 41. tb. 7. f. 11.
17 T. gracilis . . .	v. Schloth. 1820. Petr. p. 270. — v. Buch p. 64. tb. 2. f. 35. — T. ornata, T. gr. u. T. radians Röm. p. 40. 114. tb. 7. f. 10. — Gein. Char. p. 16. 59. Grundr. p. 504. tb. 21. f. 10. — Reuss II. p. 49. tb. 26. f. 1; tb. 42. f. 24. — Terebratulina grac. d'Orb. IV. tb. 503. f. 1—6.

ills.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden (selten), Zscheila b. Meissen (nach Bronn).	Km. Hamsey, (England).
			*	—	—	Plk. Ueberall! 2r Gs. Essen, Galgenberg b. Regensburg.	
				Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	Plk.	—	—	Oppeln (Schles.), Böhmen, Sachs., Quedlinburg, Vienenburg, Liebenburg, Goslar, Stelleicken, Bochum, Dortmund, Unna, Rheine (Wesphalen).	Km. Hamsey, Chl. Kr. Frankreich.
					*	Wehlen (Sächs. Schweiz).	
—		Gs.	—	—	—	Essen, Steinholzmühle bei Quedlinburg.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Sarstedt.	
*	—	—	—	—	—	Gr.-Vahlberg, Schandelahe, Berklingen, Schöppenstedt (Braunschweig), Elligser Brink (Hann.)	Néoc. Frankreich, U. Gs. England.
		Gs.	—	—	—	Essen.	
ngl.	—	—	—	—	—	Schandelahe.	
		*	—	—	—	Oesel bei Wolfenbüttel.	
—	—	—	—	O. Kr.	—	. . . . .	Mastricht.
—		Gs.	—	—	—	Oberau (Sachsen), Essen (Westph.).	Gs. Farringdon (Engl.), Tourtia Tournay, Kr. Mans (Frankr.).
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	*	—	3r Gs. Essen, Km. Falkenberg (Limburg), Kr. Rügen.	Kr. Schonen; Ciply (Belg.).
—		Gs.	—	—	—	Oberau (1 Ex.) . .	Chlor. Kr. Frankreich, Kr. England.
		U. Pl.	—	—	—	Böhmen (selten).	
			Plk.	—	—	Ueberall!	
				*	—	Plm. u. Pyropensch. Böhmen, Km. Osterfeld (Westphalen), Kr. Rügen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
18	T striatula . .	Mant. 1822. G. S. tb. 25. f. 7. 8. 12. — Sow. M. C. tb. 536. f. 5—9. — v. Buch p. 61. — Röm. p. 39. — T. chrysalis u. T. striatula Gein. Char. p. 15. 59. — Reuss II. p. 49. tb. 26. f. 2. — Linien gekörnelt.
19	T. auriculata . .	Röm. 1841. p. 39. tb. 7. f. 9. — Terebratulina auric. d'Orb. IV. tb. 502. f. 3—7. Linien glatt, übrigens kaum von der vorigen verschieden.
20	T. striata . . .	Terebratulina d'Orb. IV. tb. 504. f. 9—17. . . .
		a) jung. T. Faujasii Röm. 1841. p. 40. tb. 7. f. 8. — Faujas Maëstr. tb. 26. f. 7. — T. locellus v. Hag. L. Br. J. 1842. p. 537. — Reuss II. p. 50. tb. 26. f. 4.
		b) älter. T. chrysalis Schloth. 1820. Petr. p. 272. — Fauj. Maëstr. tb. 26. f. 9. — v. Buch p. 62. — Bronn Leth. tb. 30. f. 6. — Röm. p. 40. — Reuss II. p. 49. tb. 26. f. 3.
	Nach d'Orbigny's Abbildungen glaube ich, T. Faujasii, T. chrysalis und T. Defrancii vereinigen zu müssen. Der hierauf bezügliche Text von d'Orbigny ist noch nicht im Buchhandel erschienen. Dec. 1849.	*c)* alt. T. Defrancii Brongniart 1822. descr. géol. tb. 3. f. 6. — Fauj. Maëstr. tb. 26. f. 8. — v. Buch p. 62. — Röm. p. 40.
21	T. Gisii . . .	v. Hag. in Leonh. Br. Jahrb. 1842. p. 537. . .
22	T. capillata . .	d'Archiac 1847. Mém. Soc. géol. II. 2. p. 323. tb. 20. f. 1—3. — Spondylus undulatus Gein. Char. p. 82. z. Th., Nachtrag tb. 6. f. 8.
	C. Cinctae.	
23	T. decemcostata .	Röm. 1841. p. 41. tb. 7. f. 13. — ? Megathiris depress. d'Orb. IV. tb. 521. f. 12—16.
24	T. Bronni . . .	Röm. 1841. p. 41. — Orthis Br. v. Hagenow in Leonh. Br. J. 1842. p. 543. tb. 9. f. 7.
	Sollten diese beiden nicht Jugendformen der T. Bronni sein?	T. Buchi (Orthis B.) v. Hag. ib. p. 544. tb. 9. f. 8.
		T. hirundo (Orthis h.) v. Hag. ib. p. 545. tb. 9. f. 9.
25	T. disparilis . .	d'Orb. 1849. IV. tb. 512. f. 12—19. . . . .
	D. Laeves.	
26	T. pumila . . .	Lam. — Magas pumilus Sow. M. C. tb. 119. — v. Buch p. 96. — Bronn Leth. tb. 30. f. 1. — d'Orb. IV. tb. 501.
27	T. hippopus . .	Röm. 1841. p. 114. tb. 16. f. 28. — T. pumila Gein. Char. p. 87. — Reuss II. p. 52. tb. 26. f. 14. — d'Orb. IV. tb. 508. f. 12—18.
28	T. longa . . .	Röm. 1836. Ool. II. p. 22. tb. 18. f. 12; Kr. p. 44.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Oberau, Plauen; . .	Tourtia Tournay;
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla (Sachsen), Böhmeu, Kr. Peine, Teidensen (Hann.)	Kr. England; Plk. Saltholm b. Kopenhagen,
				*	—	Plm. Böhmen, Km. Coesfeld, Gehrden, Aachen, Vaels, Kr. Rügen.	Korallenkreide Faxö, Kr. Stevnsklint (Seeland).
—		Gs.	—	—	—	Essen.	Néoe. Frankreich.
—	—	U. Pl.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	Kr. Mastricht.
				Kr.	—	Rügen.	
—	—	U. Pl.	—	Plm.	—	Böhmen.	Kr. Mastricht.
			Pl.	—	—	Strehlen? (1 Ex.)	Carlshamn
			*	*	—	Pl. Sarstedt, Alfeld, Münster, U. Kr. Lindner Berg b. Hannover, O. Kr. Rügen (nach Römer), Vaels (Limburg).	(Schonen).
—	—	—	—	*	—	Salzberg bei Quedlinburg; Gehrden (Hann.), Kunraad (Limburg).	Kreide Meudon, Rouen (Frankr.), Mastricht, Ciply
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen; Vaels (Limburg).	(Belg.), Mörby,
—		Gs.	—	—	—	Tunnel von Oberau (Sachsen).	Balsb. (Schonen). Tourtia Tournay.
—		Gs.	—	—	—	Essen.	? Kr. Frankreich. [Megathiris cuneiformis d'Orb. (tb. 521. f. 1-10) vertritt diese Art ind. Kr. in Frankr.]
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—		Gs	—	—	—	Essen, Steinholzmühle bei Quedlinburg.	Chl. Kr. Frankreich.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen, Km. Vaels, Gehrden.	Kr. Frankreich, England.
Engl.	—	—	—	—	—	Berklingen. . . [men.	Néoe. Frankreich.
	*	*	—	—	—	Exgs., Gs., Pls., Pyrpsch. Böh-	
		Gs.	—	—	—	Galgenberg b. Regensburg.	
*	—	—	—	—	—	Schöppenstedt, Elligser Brink, Gross-Vahlberg.	
?		?	—	—	—	Oesel bei Wolfenbüttel.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
29	T. arcuata . . .	Röm. 1841. p. 44. tb. 7. f. 18. . . . .
30	T. Tamarindus .	Sow. b. Fitt. 1836. tb. 14. f. 8. — d'Orb. IV. tb. 50 f. 1 — 10. — T. pentaedra Münst. in litt.
31	T. Becksi . . .	Röm. 1841. p. 44. tb. 7. f. 14. . . . .
32	T. carnea . . .	Sow. — Gein. Grundr. p. 509. tb. 21. f. 15. — T. carnea, T. subrotunda, T. subundata, T. semiglobosa Sow M. C. tb. 15. f. 1. 2. 5. 6. 7. 9. — T. carn. u. semigl. v. Buch p. 94. 96; Bronn. tb. 4. f. 7; tb. f. 1. — T. semigl. u. T. Leus Nilss. tb. 4. f. 6; Ill tb. 24. f. 2. 6. — Bronn Leth. p. 654. tb. 30. f. 1 13. — T. semigl., T. intermedia, T. carn., T. subro u. T. ovata z. Th. Röm. p. 43. 44. — T. carn. T. semigl. Gein. Char. p. 16. — T. carn., T. subrot. T. semigl. Reuss II. p. 50. 51. tb. 26. f. 9 — 11 tb. 41. f. 2; tb. 26. f. 5 — 8; ? T. pectoralis Reu p. 52. tb. 26. f. 12. (verdrückt). — T. carnea T. semigl. d'Orb. IV. tb. 513. f. 5 — 8; tb. 51 f. 1 — 4.
33	T. plebeja . . .	Dalman, Ills. p. 82. — T. minor. Nilss. 1827. tb. f. 4. — T. minor Röm. p. 44. — ? T. Fittoni v. Ha 1842. L. Br. J. p. 542. tb. 9. f. 6.
34	T. Sowerbyi . .	v. Hag. 1842. L. Br. J. p. 541. — T. obesa Röm. p. 43
35	T. ovoides . . .	Sow. M. C. tb. 100; Tb. lata Sow. ib. — Gein. Cha p. 17. tb. 8. f. 5. — T. curvirostris, T. longirostri T. ovoides Röm. p. 12. tb. 7. f. 16. — T. nerviens d'Arch. 1847. Mém. Soc. géol. II. 2. p. 314. tb. 17 f. 2 — 10; T. Viquesneli d'Arch. ib. p. 316. tb. 18. f.
36	T. Montoniana . .	d'Orb. 1849. IV. tb. 510. f. 1 — 5. — ? T. perovul Röm. p. 12; Ool. tb. 2. f. 3.
37	T. biplicata . .	Sow. M. C. tb. 90; T. Sella Sow. tb. 437. f. 1. 2 T. ovata ib. tb. 15. f. 3. — ? T. subundata Phill Yorksh. tb. 2. f. 25. — v. Buch p. 107. — P. sub undata Röm. p. 42. tb. 7. f. 15; T. bipl., T. Sell Röm. p. 43. tb. 7. f. 17. — T. sella d'Orb. IV. tb. 510 f. 6 — 12; T. bipl. ib. tb. 511. f. 9 — 15. — T. Ro bertoni d'Arch. 1847. l. c. p. 315. tb. 18. f. 2 T. tornacensis ib. p. 316. tb. 18. f. 3. 4. 5; T. Boue ib. p. 317. tb. 18. f. 7; T. Römeri ib. p. 318. tb. 18 f. 6; T. crassa ib. p. 318. tb. 18. f. 8. 9.

lils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
*	—	—	—	—	—	Gr.Vahlberg,Schöppenstedt.	U. Gs. England,
?	?		—	—	—	Oesel bei Wolfenbüttel.	Néoc. Frankr.
—	—	—	Pl.	—	—	Am Harzrande.	
				Km.	—	Grass bei Ahaus.	
—	—	*	—	—	—	Die Angaben aus dem unteren Pläner v. Böhmen erscheinen mir noch zweifelhaft.	Kr. Frankreich. Mastricht, Belgien, England,
			Plk.	—	—	Ueberall! Oppeln (Schles.). Hundorf u.a.O.(Böhmen), Strehlen, Weinböhla (Sachs.), Quedlinburg, Vienenburg, Goslar, Langelsheim,Ahlten,Sarstedt, Alfeld,Rheine,Halle b.Bielefeld, Neuhaus, Iburg.	Schweden, Plk. Saltholm b. Kopenhagen,O.Kr. Stevnsklint(Seeland). Km. Nagorzany b.Lemberg.
			GsCgl	—	—	Nolle bei Rothenfelde.	
				*	—	Gs.u.Plm.Neu-Cöln u.Helena Amalie b. Essen, Lindner Berg b. Hannover.	
				*	—	Km. Lemförde, Ahaus, Vaels, Kr. Rügen.	
—	—	—	—	Km.	—	Goslar, Gehrden(Hannover). Vaels; Kr. Rügen.	Schweden.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen; Kunraad (Limburg).	
—	*		—	—	—	Gs. Oberau, Elbstolln (Sachsen), Essen; Ilippk. Böhmen.	Gs. England; Tourtia Tournay,Montigniessur-Roc,Gussignies.
		U. Pl.	—	—	—	Cölln bei Meissen.	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Gr.Vahlberg.	Néoc.Frankreich.
?	?		—	—	—	Oesel bei Wolfenbüttel.	
*	—	—	—	—	—	Var. Sella: bei Schöppenstedt, Vahlberg, Berklingen, Oesel; die anderen im	Néoc.Frankreich. U. Gs. Insel Wight,Speeton-Clay England.
	*		—	—	—	Gs. Essen, Waterlappe bei Werl, Ilippk. Tuchomierzsh (Böhmen);	(T. subundata). Chl. Kr. Frankreich, Gault u. Gs. England,
		U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	Tourtia Belgien.

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
38	T. bucculenta . . Der sehr kurze Schnabel und schärfere Kanten d. Area, bes. an jung. Exemplaren, unterscheiden sie v. T. biplicata.	Sow. tb. 438. f. 3. 4. — T. pectoralis Röm. p. 42. tb. 7 f. 19. und T. lentoidea Reuss II. p. 53. tb. 26. f. 13 — T. Roysii d'Arch. 1847. l. c. p. 321. tb. 19. f. 4 5; T. revoluta ib. p. 322. tb. 19. f. 3; T. subpectoralis ib. p. 325. tb. 19. f. 9.
39	T. Hebertina . .	d'Orb. 1849. IV. tb. 514. f. 5—10. . . . .
	Thecidea	Defrance, G. G. p. 491.
1	Th. tetragona . .	Röm. 1839. Ool. II. p. 22. tb. 18. f. 4; Kr. p. 36. — d'Orb. IV. tb. 522. f. 1—7.
2	Th. digitata . .	Sow., Bronn Leth. p. 664. tb. 30. f. 4. — Goldf. II. p. 290. tb. 159. f. 6. — Th. Essensis Röm. p. 36.
	Crania	Retzius, G. G. p. 492.
1	C. irregularis . .	Röm. 1839. Ool. II. p. 23. tb. 18. f. 1; Kr. p. 36. — Reuss II. p. 53. tb. 42. f. 27. 28.
2	C. hexagona . .	Römer 1839. Ool. II. p. 23. tb. 18. f. 2; Kr. p. 36.
3	C. marginata . .	Römer 1839. Ool. II. p. 23. tb. 18. f. 3; Kr. p. 36.
4	C. Nummulus . .	Lam., Nilss. tb. 3. f. 11. — His. tb. 24. f. 9. — Goldf. II. p. 292. tb. 162. f. 5. — Röm. p. 36. — v. Hag. L. Br. Jahrb. 1842. p. 529.
5	C. antiqua . . .	Defr., Goldf. II. p. 293, tb. 162. f. 6. — v. Hag. l. c. p. 529. — d'Orb. IV. tb. 525. f. 11—16.
6	C. parisiensis . .	Defr., Goldf. II. p. 293. tb. 162. f. 8. — Röm. p. 36 — v. Hagen. l. c. p. 530. — d'Orb. IV. tb. 524 f. 8—13.
7	C. costata . . .	Sow., Goldf. II. p. 294. tb. 162. f. 11. — Röm. p. 37 — v. Hag. l. c. p. 530. — d'Orb. IV. tb. 525. f. 7—10
8	C. larva . . .	v. Hag. L. Br. J. 1842. p. 532. tb. 9. f. 3. — Gein Grundr. p. 492. tb. 22. f. 12. 13.
9	C. Ignabergensis .	Retzius 1781. Bronn Leth. p. 665. tb. 30. f. 2. — C. striata Defr., Goldf. II. p. 294. tb. 162. f. 10. — Röm. p. 36. — C. striata v. Hag. l. c. p. 531. — d'Orb. IV. tb. 525. f. 1—6.
10	C. barbata . . .	v. Hag. 1842. l. c. p. 531. tb. 9. f. 2. . . . .
11	C. leonina . . .	v. Hag. 1842. l. c. p. 533. tb. 9. f. 4. . . . .
12	C. laevis . . .	v. Hag. 1842. l. c. p. 533. . . . .
	Hippurites	d'Hombres Firmas, G. G. p. 486.
	a. Radiolites.	
1	R. agariciformis .	(Sphaerulites ag.) de la Métherie, Br. Leth. p. 630. tb. 31. f. 6 — Gein. Char. p. 17. 59. tb. 7. f. 3; tb. 9. f. 3. — d'Orb IV. tb. 544. 545.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*	—	—	—	—	Welschhufa, Bannewitz.	Gs. Malton (England), Tourtia Belgien.
	Gs.		—	—	—	Oberau (Sachsen), Essen.	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen(Sachs.), Weisskirchlitz (Böhmen).	
—	—	—	—	*	—	Qum. Kreibitz (Böhmen), Salzberg b. Quedlinburg.	Kr. Frankreich.
*	—	—	—	—	—	Schöppenstedt. . . .	Néoc-Frankreich.
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Schandelahe, Schöppenstedt.	
		U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
			Plk.	—	—	Suderode (nach Giebel).	
*	—	—	—	—	—	Schöppenstedt.	
*	—	—	—	—	—	Schöppenstedt.	
—	—	—	—	*	—	Km. Gehrden (Hann.), Vaels, Slenaken (Limburg), Kr. Barth (Pommern).	O.Kr. Schweden.
—	—	—	—	*	—	Km. Vaels, Slenaken (Limb.), Kr. Rügen, Barth.	Kr. Frankreich.
—	—	—	U.Kr.		—	Peine (Hannover). . .	Kr. Frankreich.
				*	—	Congl. Sudmerberg b. Goslar, Km. Vaels, Kr. Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Kr. Frankreich.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen, Barth (Pommern).	
—	—	—	Plk.	—	—	Suderode (n. Giebel). .	Kr. Mastricht,
			U.Kr.		—	Peine;	Frankreich,
				*	—	Km. Baumberg, Coesfeld (Westph.), Kr. Barth.	Schweden.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	*	—	—	—	—	Bannewitz, ...	Chl. Kr. Frankreich.
	Gs.		—	—	—	Oberau (Sachsen).	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
2	H. undulatus .	Gein. 1842. Char. p. 87. tb. 19. f. 8 — 10. — Reus II. p. 54. tb. 45. f. 7 — 12.
3	H. Saxoniae .	Röm. 1841. p. 35. tb. 7. f. 1. — Sph. Saxonicus Gein Char. p. 18. 88. th. 7. f. 2. — Reuss II. p. 54.
	b. Sphaerulites de la Méthiere.	
4	H. subdilatatus .	Gein. 1842. Char. p. 88. tb. 19. f. 11. 12. — Reuss II p. 54. tb. 45. f. 13. 14.
5	H. ellipticus . .	Gein. 1839. Char. p. 17. 59. tb. 7. f. 1. a-c; tb. 16 f. 22. 23; tb. 19. f. 13. 14. — Römer p. 36. — Reus II. p. 55. — Dem gebogenen Exemplare tb. 7. f. 1. e. f. entsprich seinem Umrisse nach der als Sph. Germari bezeichnet Deckel tb. 14. f. 5.
6	H. Germari . .	Gein. 1839. p. 60. tb. 14. f. 3. 4; tb. 9. f. 4. — Reuss II. p. 55. tb. 45. f. 15.
7	H. falcatus . .	Reuss 1845. II. p. 55. tb. 45. f. 16. — Diceras Saxo nicum Gein. Char. p. 18. z. Th. tb. 8. f. 1. c. d; Dicer falcatum ib. tb. 8. f. 2; Sphaer. cylindracea ib. p. 1 tb. 8. f. 6.
	Caprina	d'Orb., G. G. p. 488.
1	C. laminea . . .	Gein. 1842. Char. p. 88. tb. 19. f. 18. 19. 19 a. A. — Reuss II. p. 53. tb. 45. f. 6.
	VI. Radiaten.	
	1. Seeigel.	
	Cidarites	Lam., G. G. p. 543.
	a. Cidaris Ag.	
1	C. vesiculosus .	Goldf. I. p. 126. tb. 40. f. 2. — Bronn Leth. tb. 2 f. 16. — Gein. Char. p. 89. tb. 22. f. 1; Gr. tb. 2 f. 16. — Röm. p. 28; C. perforata Röm. p. 28. *tb.* f. 9. — Reuss II. p. 59. tb. 20. f. 14-16. — Agass Echinodermes fossiles 1840. 2. p. 66. tb. 21. f. 11-1 Das Vorkommen in höheren Schichten als Plänerka ist zweifelhaft. Stacheln kenne ich aus dem Plänerka Sachsens noch nicht.
2	C. claviger . .	König, Mant. G. S. p. 194. tb. 17. f. 11. 14; tb. 1 f. 17. 18. — Röm. p. 28. tb. 6. f. 7; ? C. asperu Röm. p. 28. tb. 6. f. 8. — Gein. Ch. p. 90; Gr. p. 52

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	Hippk.	—	—	—	—	Kutschlin b. Bilin (Böhmen).	
—	*	—	—	—	—	Tharander Wald, Oberhässlich bei Dippoldiswalda!	
	Hippk.	—	—	—	—	Grossdorf, Wodolka(Böhm.)	
—	Hippk.	—	—	—	—	Kutschlin.	
—	*	*	—	—	—	Muschelfelsen u. U. Pl. von Koschütz u. Plauen bei Dresden, Hippk. Kutschlin.	
—	*	—	—	—	—	Muschelfelsen v. Koschütz.	
—	*	—	—	—	—	Muschelf. v. Koschütz, Oberhässlich b. Dippoldiswalda. Tyssa (Böhmen).	Caprinella triangularis d'Orb. (IV. tb. 542) scheint sich dieser Art am meisten zu nähern.
	Hippk.	—	—	—	—	Kutschlin.	
—	*	—	—	—	—	Gs. Oberau (Sachs.), Hippk. u. U. Pl. Bilin.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Kutschlin bei Bilin.	
—	*	—	—	—	—	Tyssa, Rosenthal, Exogyrs. Lobkowitz (Böhmen).	Néoc. Neuchâtel, Gs. u. Kreidem. Schweden?
	*	—	—	—	—	Hippk. Böhmen, Gs. Oberau, Essen.	
		U. Pl.	—	—	—	Sachsen! Böhmen! Sarstedt.	
			Plk.	—	—	Sachsen, Böhmen (seltener).	
—	—	*	—	—	—	Gs. Essen, U. Pl. Plauen, Kauscha, Gr. Sedlitz (Sachs.), Weisskirchlitz, Schillinge u. Borzen b. Bilin (Böhm.)	Tourtia Tournay. O. Kr. England, Schweden. Aehnl. Stacheln v.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
		tb.22. f.17. — Reuss II. p.57. tb.20. f.17.18.19.21. — Goldfuss scheint diese Art mit C. vesic. vereinigt zu haben, und in den Formen der Stacheln finden sich allerdings häufig Zwischenstufen, welche hierzu verleiten.
3	C. sceptifer . .	König, Mant. G. S. p.194. tb.17. f.12.13. (C. papillata). — Röm. p.28; ? C. stemmacantha Röm. p.29. tb.6. f.6. — C. vesiculosus v. Hag. L. Br. J. 1840. p.650.
4	C. Reussi . . .	Gein. 1850. — C. papillata Gein. Char. p.90. — C. papillata Reuss II. p.57. tb.20. f.22.
5	C. armatus . .	Reuss 1846. II. p.57. tb.20. f.23—25. . . .
6	C. variabilis . .	Dunker u. Koch 1837. tb.6. f.10. — Römer p.29.
7	C. laevis . . .	Römer 1841. p.29. . . . .
8	C. exigua . . .	Reuss 1846. II. p.58. tb.42. f.1.2. . . . .
	b. Diadema Gray und Cyphosoma Ag.	
9	C. ornatus . . .	Goldfuss I. p.123. tb.40. f.10. — Römer p.29.
10	C. rugosus . .	(Cyphosoma rug.) Ag., Röm. p.29. . . . .
11	C. magnificus . .	(Cyph. magn.) Ag., Röm. p.29. . . . .
12	C. granulosus . .	Goldf. I. p.122. tb.40. f.7. — Gein. Char. p.90; Gr. p.525. — Reuss II. p.58.
13	C. princeps . .	v. Hagenow, Leonh. Bronn Jahrb. 1840. p.651. .
14	C. taeniatus . .	v. Hag. L. Br. J. 1840. p.651. . . . .
	c. Tetragramma Ag.	
15	C. variolaris . .	Al. Brongn. 1836. env. de Par. tb.5. f.9. — Goldf. I. p.123. tb.40. f.9. — ? Gein. Char. p.90. — ? Müller Aachen p.7.
16	C. depressus . .	Röm. 1841. p.30. . . . .
	Echinus	L., Lam., G. G. p.525.
	a. Salenia Gray, Ag.	
1	E. scutigerus . .	(Cid. scut.) Mün., Goldf. I. p.121. tb.49. f.4. — Ag. Ech. foss. II. p.89. tb.23. f.1—5. — Ech. petaliferus Desm.. Sal. pet. Röm. p.30. — ? v. Hag. L. Br. J. 1840. p.650.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
		Pl.		—	—	Sarstedt, Quedlinburg (nach Römer).	Faxö(SörenAbildgards beschr. von Stevnsklint 1764 tb. 3. f. 4.) haben einen längeren, dünneren Stiel, doch kommen im UPl. ähnliche vor.
				*	—	U. Kr. bei Hannover, Km. Gehrden, Sudmerberg bei Goslar, Ilseburg, Kr. Rügen.	
—	—	—	—	*	—	Kr. Rügen, Congl. Sudmerberg, Gehrden.	O. Kr. England.
					*	Stacheln dieser Art od. v. C. vesiculos. in d. sächs. Schw.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Kosstitz (Böhmen).	
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen).	
				Plm.	—	Krssina (Böhmen).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin, Weiss-	
			Plk.	—	—	Strehlen. [kirchlitz.	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Weisskirchlitz.	
—	—	—	—	?	—	Km. Essen (nach Goldfuss).	
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	—	—	—	Km.	—	Cocsfeld.	Kr. England.
—	—	—	*	—	—	Plk. Strehlen, Weinböhla (Sachs.), Hundorf, Kutschlin u.s.w. (Böhm.), Langelsheim; 2r Gs. Essen.	Kr. Mastricht.
				*	—	Rügen, Km. Aachen.	
					*	Sächs. Schweiz.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	Gs.		—	—	—	Esseu (nach Goldfuss).	Néoc. u. Chl. Kr.
		U. Pl.	—	—	—	Sachsen?	Frankreich.
				*	—	Kr. Rügen? (n. v. Hag.), Km. Aachen? (n. Müller).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Rethen (Hannover).	
—	Gs.		—	—	—	Essen. Sost b. Kelheim (nach Goldfuss).	Néoc. Neuchâtel; Gs. England.
				Kr.	—	Rügen?	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
2	E. pygmaeus . .	(Sal. p.) v. Hag. 1840. l. c. p. 650. tb. 9. f. 4. .
3	E. authophorus .	(Sal. auth.) J. Müller Aach. 1847. p. 7. . . .
	b. Goniopygus Ag.	
4	E. peltatus . .	Desm., (Gon. p.) Ag. Ech. f. II. p. 92. tb. 23. f. 16 bis 22. — Römer p. 30.
	c. Arbacia Ag.	
5	E. radiatus . .	Höninghaus, Goldf. l. p. 124. tb. 40. f. 13. . . .
6	E. alutaceus . .	Goldf. l. p. 125. tb. 40. f. 15. . . . .
	d. Echinopsis Ag.	
7	E. pusillus . .	Römer 1841. p. 30. tb. 6. f. 10. . . . .
	e. Codiopsis Ag.	
8	E. Doma . . .	Desm., Röm. p. 30. — d'Archiac 1847. Mém. Soc. géol. II. 2. p. 299. tb. 13. f. 1.
	Galerites	Lam., Goldf., G. G. p. 527.
	a. Discoidea Ag.	
1	G. subuculus . .	L., Goldf. l. p. 129. tb. 41. f. 2. — Bronn Leth. p. 615. tb. 29. f. 29. — Röm. p. 31.
2	G. cylindricus . .	Lam., Röm. p. 31. — Disc. cyl. Ag. Ech. f. p. 92. tb. 6. f. 13-15. — Gal. canaliculatus Goldf. l. p. 128. tb. 41. f. 1.
	b. Galerites Ag.	
3	G. conulus . .	Röm. 1841. p. 32. tb. 6. f. 16. . . . .
4	G. albo-galerus .	Lam., Goldf. l. p. 127. tb. 40. f. 19. — v. Hag. L. Br. J. 1840. p. 652. — Röm. p. 32; ? G. elongatus Röm. p. 32. tb. 6. f. 15. — Gein. Gr. p. 528. — Bronn Leth. p. 614. tb. 29. f. 18.
5	G. subrotundus .	(Conulus subr.) Mant. 1822. G. S. p. 191. tb. 17. f. 15. 18. — G. vulgaris Röm. p. 31.
6	G. vulgaris . .	Lam., Goldf. l. p. 128. tb. 40. f. 20; G. abbreviatus Lam. Goldf. ib. f. 21. — v. Hag. 1840. l. c. p. 652. — G. pyramidalis Römer p. 32. — Bronn Leth. p. 616 tb. 29. f. 17. — Gein. Gr. p. 528.
7	G. sulcato-radiatus	Goldf. l. p. 130. tb. 41. f. 4. . . . .
	c. Caratomus Ag.	
8	G. rostratus . .	Ag., Römer p. 31. . . . .
9	G. Gehrdensis . .	Röm. 1841. p. 31. tb. 6. f. 11. . . . .
10	G. globosus . .	Röm. 1841. p. 32. tb. 6. f. 14. . . . .
	Clypeaster	Lam., G. G. p. 529.
	a. Pygorhynchus Ag.	
1	C. rostratus . .	(Pyg. r.) Röm. 1841. p. 31. tb. 6. f. 13. (Pyg. conoideus) — Pyg. conoid. Gein. Char. p. 90.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Km.	—	Vaels (Limburg).	
—		Gs.	—	—	—	Essen.	Néoc. Neuchâtel.
—		Gs.	—	—	—	Essen.	
—		Gs.	—	—	—	Essén.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	
—		Gs.	—	—	—	Essen.	Tourtia Tournay.
		U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	Gs. Mans.
—		Gs.	—	—	—	Essen.	Tourtia Tournay.
—	—	—	Pl.	—	—	Iburg, Langelsheim, Paderborn, Ahlten.	Kr. Alpen.
—	—	—	Pl.	—	—	Salzgitter.	
—	—	—	*	—	—	Pl. Quedlinburg, Goslar, Vienenburg, Salzgitter, Sarstedt, Werl; Gs. Nolle bei Rothenfelde.	Kr. Frankreich, England, Möen, Schweden, Polen.
				*	—	Km. Oedina b. Bochold, Coesfeld, Kr. Rügen.	
—	—	—	Pl.	—	—	Sarstedt, Km. Ahlten. .	O. Kr. England.
—	—	—	—	*	—	Kr. u. Feuerstein Rügen u. a. O. Norddeutschlands.	O. Kr. England. Dänemark.
—	—	—	—	*	—	Feuerst. Rügen. . . .	O. Kr. Mastricht, Stevnsklint.
—		Gs.	—	—	—	Essen.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden, Km. Wahrberg b. Ilseburg, Vetschau b. Aachen.	
—	—	—	*	—	—	Pl. Salzgitter, U. Kr. b. Peine.	
—	*	—	—	—	—	Pankratz (Böhmen).	
	?	—	—	—	?	Qu. b. Blankenburg (min. Mus. Halle).	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
	b. Echinolampas Ag.	
2	C. fornicatus . .	Goldf. l. p. 134. tb. 42. f. 7. . . . .
	Nucleolites	Goldf., G. G. p. 530.
	a. Nucleolites Ag.	
1	N. lacunosus . .	Goldf. I. p. 141. tb. 43. f. 8. — Ag. Ech. f. p. 40. tb. 7. f. 4—6.
2	N. cordatus . .	Goldf. I. p. 142. tb. 43. f. 9. . . . .
	b. Catopygus Ag.	
3	N. carinatus . .	Goldf. l. p. 142. tb. 43. f. 11. — Römer p. 32. — Reuss II. p. 56. — Gein. Char. p. 90.
4	N. pyriformis . .	Goldf. I. p. 141. tb. 43. f. 7. — Müller Aach. p. 8.
	c. Pyrina Desmoulins, Ag.	
5	N. pygaeus . .	(Pyr. pygaea) Desm., seq. v. Strombeck. — N. truncatulus Röm. p. 33. tb. 6. f. 12.
6	N. Desmoulinsi .	(Pyr. Desm.) d'Arch. 1847. Mém. Soc. géol. II. 2. pag. 297. tb. 13. f. 4.
	d. Cassidulus Ag.	
7	N. lapis cancri .	Leske, Goldf. I. p. 143. tb. 43. f. 12. — Müller Aach. p. 8
	Spatangus	Lam., G. G. p. 533.
	a. Micraster Ag.	
1	Sp. lacunosus . .	L., Goldf. I. p. 158. tb. 49. f. 3. — Schiz. lac. Röm. p. 33. — Müller Aachen p. 9.
2	Sp. Bucardium .	Goldf. I. p. 157. tb. 49. f. 1. — Müller Aachen p. 9.
3	Sp. cor anguinum	Lam. — Sp. cor testudinarium u. Sp. cor. ang. Goldf. I. p. 156. 157. tb. 48. f. 5. 6. — Bronn Leth. p. 618 tb. 29. f. 23. — His. tb. 26. f. 4. — Ag. Ech. f. l p. 24. tb. 3. f. 14. 15. — Röm. p. 33. — Gein. Char p. 91; Gr. p. 534. — Reuss II. p. 56. — Müller Aach. p. 10; ? Sph. hieroglyphicus Müller Aachen p. 9. tb. 1. f. 2.
4	Sp. cuneatus . .	v. Hag. L. Br. J. 1840. p. 654. tb. 9. f. 5. — Kaum von vorigen verschieden.
5	Sp. gibbus . .	Goldf. I. p. 156. tb. 48. f. 4. — Röm. p. 33. — v. Hag. 1840. l. c. p. 655.

ils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
–	—	—	—	Km.	—	Münster.	
*	—	—	—	—	—	Vahlberg an der Asse. .	Néoc. u. U. Chl.
		Gs.	—	—	—	Essen.	Kr. Frankreich.
–		Gs.	—	—	—	Essen.	
–	*	—	—	—	—	Tyssa, Pankratz, Drahomischel(Böhmen), Tharand, Langhennersdorf(Sachs.)	
		Gs.	—	—	—	Essen.	
						? Kr. v. Aachen u. Hildesheim (n. Goldf.)	
–	—	—	—	*	—	Feuerst. Aachener Wald.	Kr. Mastricht.
	—	—	—	—	—	Vahlberg.	
		Gs.	—	—	—	Essen.	
–	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	Tourtia Tournay.
–	—	—	—	*	—	Aachen. ? Exogs. Drahomischel (n. Reuss).	Kr. Mastricht, Ciply.
–	—	—	—	*	—	Gs. Kieslingswalda (Sehl.), Kreibitz (Böhm.), Quedlinburg, Km. Vaels, Feuerstein Aachen.	
	—	—	—	*	—	Feuerst. Aachener Wald.	
	*	—	—	—	—	Tyssa, Schieferthon im U. Qu. v. Weberschan, Gs. Malnitz (Böhm.), Tharander Wald.	O. Kr. England, Frankreich, Dänemark, Schweden. Kr. Alpen.
		U. Pl.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	
			*	—	—	Plk. überall! O. Pl. Essen, Gs. Nolle b. Rothenfelde.	
				*	—	Km. Darup, Coesfeld, Peine, Lüneburg, Congl. Sudmerberg, Feuerst. Aachen, Kr. Rügen.	
					*	Gross-Cotta u. Sächs. Schw.	
.	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
.	—	—	Plk.	—	—	Gesecke, Paderborn, Quedlin-	
				Kr.	—	Rügen. [burg.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
6	Sp. rostratus . .	Mant. 1822. G. S. tb. 17. f. 10. 17. — Micr. arenat Röm. p. 34. Auch er ist von Sp. cor ang. kaum verschiede
7	Sp. Amygdala . .	Goldf. l. p. 155. tb. 48. f. 3. . . . .
8	Sp. Bucklandi . .	Goldf. l. p. 157. tb. 47. f. 6. — Römer p. 34. .
9	Sp. Bufo . . .	Brongn. 1822. env. de Par. tb. 5. f. 4. — Goldf. p. 154. tb. 47. f. 7. — Römer p. 34.
10	Sp. Prunella . .	Lam., Goldf. l. p. 155. tb. 48. f. 2. — Müll. Aach. p.
	b. Holaster Ag.	
11	Sp. complanatus .	de Blainv., Ag. Ech. f. l. p. 14. — Sp. retusus Lam Goldf. l. p. 149. tb. 46. f. 2.
12	Sp. subglobosus .	Leske, Goldf. l. p. 148. tb. 45. f. 4. — Ag. Ech. f. l p. 13. tb. 2. f. 7 — 9. — Römer p. 34.
13	Sp. planus . . .	Mant. 1822. G. S. p. 192. tb. 17. f. 9. 21. — Hol altus Ag. Ech. f. 1839. p. 20. tb. 3. f. 9. 10. — H. alt. Röm. p. 34. — Ananch. ovata Gein. Char p. 91
14	Sp. analis . . .	(Ananchytes an.) Röm. 1841. p. 35. tb. 6. f. 18. .
15	Sp. l'Hardy . . .	(Hol. l'Hardy) Ag. 1839. Ech. f. I. p. 12. tb. 2. f. 4-6
16	Sp. suborbicularis	Defr., Brongn. env. de Par. tb. 5. f. 5. — Goldf. p. 148. tb. 45. f. 5. — Ag. Ech. f. I. p. 21. tb. f. 11 — 13. — Römer p. 34. — Hol. granulos Gein. Char. p. 91.
17	Sp. granulosus .	Goldf. l. p. 148. tb. 45. f. 3. — Müll. Aach. p. 1
18	Sp. nodulosus . .	Goldf. l. p. 149. tb. 145. f. 6. — Müller Aach. p. 1
19	Sp. bicarinatus .	(Hol. bic.) Ag., Röm. p. 34. . . . .
	c. Hemipneustes.	
20	Sp. radiatus . .	Lam., Goldf. l. p. 150. tb. 46. f. 3. — Müll. Aach. p. 1
	Ananchytes	Lam., Goldf., G. G. p. 532.
1	A. ovatus . . .	(A. ovata) Lam., Goldf. l. p. 145. tb. 44. f. 1. — A Ech. f. l, p. 30. tb. 4. f. 4 — 6. — Röm. p. 35. — Gein. Gr. p. 532. tb. 22. f. 19. — Reuss II. p. 5 — Müll. Aach. p. 10.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	Pl.	—	—	Sarstedt, U. Kr. Peine (nach Römer).	O. Kr. Eugland.
—	—	—	—	*	—	Kr. Rügen, Km. Aachen.	
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	—	—	*	—	—	Pl. Sarstedt, Gs. Nolle bei Rothenfelde.	Chlor. Kr. Frankreich.
—	—	—	—	Hornstein.	—	Aachener Wald. . . .	Kr. Mastricht.
*	—	—	—	—	—	Berklingen (Braunschweig) (nach v. Strombeek).	Néoc. Savoyen. SpeetonClayEngl
—	—	*	*	—	—	GsWaterlappe bWerl, Büren, Rheine(Westph.), Rethen, Langelsheim, Quedlinburg.	Chlor. Kr. Rouen, Neueneck (Sentis-Kette).
—	—	Plm.	—	—	—	Wesnitzgrund bei Pirna;	O. Kr. England,
			Plk.	—	—	Weinböhla, Strehlen, Goslar, Halberstadt, Sarstedt; Oppeln (Sehles.).	Schweiz.
—	—	—	—	*	*	U. Kr. Peine, Km. Ilseburg.	Plk. Minoga (Polen n. Zeuschner).
*	—	—	—	—	—	GrVahlberg(n.v.Strombeck).	Néoc. Schweiz.
—	*	—	—	—	—	Welsehhufa (Saehs.), Kreibitz (Böbmen).	O. Kr. Mastricht, Alpen, Lemberg.
	Gs.		—	—	—	Essen.	
		U. Pl.	—	—	—	Kauseha(Saehs.), Ringelberg bei Salzgitter.	
			Pl.	—	—	Sarstedt.	
					*	Zwischen Limbach u. Kaltenbach bei Kreibitz.	
—	—	—	—	*	—	Kieslingswalda, Aachener Wald, Schneeberg b. Vaels, Falkenberg (Limburg).	Mastricht.
—	—	—	*	*	—	O. Pl. Essen; Km. Aachen.	Tourtia Tournay.
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	
—	—	—	—	*	—	Km. Vetschau, Feuerst. Aach. Wald, Falkenberg.	Kr. Mastricht.
—	—	—	Plk.	—	—	Quedlinburg, Goslar, Sarstedt, Hundorf, Bilin, Oppeln(Sehl.)	O. Kr. Frankreich, Schweiz, Belgien, England,
				*	—	U. Kr. Peine, Hannover.	
				*	—	Km. Ilseburg, Stapelnburg, Lemförde, Coesfeld, Vaels, Plm. Luschitz, Priessen (Böhmen), Kr. Rügen.	Dänemark, Schweden.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
2	A. striatus . . .	Lam., Goldf. I. p. 146. tb. 44. f. 3. — Müll. Aach. p. 10
3	A. conoideus . .	Goldf. I. p. 145. tb. 44. f. 2. — v. Hag. L. Br. J 1840. p. 654. — Vielleicht nur Varietät des A. ovatus
4	A. perconicus . .	v. Hag. 1840. l. c. p. 653. — Viell. Var. von A. ovatus.
5	A. Corculum . .	Goldf. I. p. 147. tb. 45. f. 2. . . . .
6	A. latissimus . .	Röm. 1841. p. 35. tb. 6. f. 17. . . . .
	2. Seesterne.	
	Asterias	Lam., G. G. p. 535.
1	A. Schulzii . .	Cotta & Reich. — Schulze Betracht. der verst. Seesterne 1760. tb. 2. f. 6.*) — Röm. p. 28. tb. 6. f. 21. — Gein. Char. p. 89; Gr. p. 536. — Abb. Taf. XII. Fig. 5.
2	A. quinqueloba .	Goldf. I. p. 209. tb. 63. f. 5. — Röm. p. 27. — Gein. Char. p. 89. — Goniaster quinq. Reuss II. p. 58. tb. 43. f. 20-32. — v. Hag. L. Br. J. 1840. p. 660. — Müller Aach. p. 5.
3	A. Dunckeri . .	Röm. 1841. p. 27. — Cidaris variabilis Dunk. u. Koch tb. 6. f. 9.
4	A. marginatus . .	(Goniaster m.) Reuss 1845. II. p. 58. tb. 43. f. 15-18.
	Ophiura	Lam., G. G. p. 536.
1	O. granulosa . .	v. Hag. 1840. l. c. p. 660. tb. 9. f. 6. . . . .
2	O. subcylindrica .	v. Hag. 1840. l. c. p. 661. tb. 9. f. 7. . . . .
3	O. pustulosa . .	Müller 1847, Aach. p. 6. — O. granulosa Röm. 1841. p. 28. tb. 6. f. 22.
4	O. Fürstenbergi .	Müll. 1847. Aach. p. 6. tb. 1. f. 3. . . . .
5	O. serrata . . .	Röm. 1841. p. 28. tb. 6. f. 23. — Reuss II. p. 58. tb. 20. f. 26.
	3. Haarsterne.	
	Pentacrinus	Miller, G. G. p. 541.
1	P. annulatus . .	Röm. 1839. Ool. tb. 2. f. 2; Kr. p. 27. . . . .
2	P. Agassizi . .	v. Hag. 1840. l. c. p. 662. tb. 9. f. 10. . . . .
3	P. carinatus . .	Röm. 1841. p. 26. tb. 6. f. 1. . . . .
4	P. lanceolatus . .	Römer 1841. p. 27. tb. 6. f. 3. — Reuss II. p. 59.
5	P. Klödeni . . .	v. Hag. 1840. l. c. p. 662. tb. 9. f. 11. . . . .
6	P. Bronni . . .	v. Hag. 1840. l. c. p. 663. tb. 9. f. 9. — P. Buchi Röm. 1841. p. 27. tb. 6. f. 2.

*) Diess Exemplar im Dresdener Min.-Cab. ist erst bei dem Braude am 6. Mai

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Hornst Aach-Wald Kr. Rügen.	Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Aubel(Limb.), Km. Coesfeld, Darup(Westph.), Kr. Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	*	—	Km. Coesfeld, Kr. Rügen.	
—	—	Flammenmergel.	—	—	—	Rothenfelde.	
—	*	—	—	—	—	Tharander Wald.	
					*	Sächs. Schweiz zwischen Königstein und Schandau.	
—	*	*	*	*	—	Exogs., Pls., U.Pl., Plk., Plm. Böhmen.	O. Kr. England, Mastricht,
		Gs.	—	—	—	Essen.	Stevnsklint,
		U. Pl.	—	—	—	Planen, Gross-Sedlitz,	Schweden.
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinb. (Sachsen).	
				*	—	Gehrden, Rinkerode b. Münster, Gs. u. Km. Vaels, Kr. Rügen.	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink. ? N. Müller bei Vaels.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Weisskirchlitz.	
				Plm.	—	Luschitz (Böhmen).	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	U. Kr.		—	Lindner Berg b. Hannover.	
—	—	—	—	Gs.	—	Vaels (Limburg).	
—	—	—	U. Kr.		—	Lindner Berg b. Hannover; Pyropens. Trziblitz.	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	*	*	U. Kr. b. Hannover, Salzberg b. Quedl., O. Kr. Rügen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Congl. Kutschlin.	
			Plk.	Km.	—	Quedlinburg.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	*	*	U. Kr. Hannover, Km. Salzb. b. Quedlinburg, Kr. Rügen.	

849 mit untergegangen.

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
7	P. nodulosus . .	Röm. 1841. p. 27. tb. 4. f. 4. . . . .
8	P. bicoronatus .	v. Hag. 1840. l. c. p. 663. tb. 9. f. 12. . . . .
	Bourguetocrinus	d'Orbigny.
1	B. elliptieus . .	(Encrinus ell.) Schlotheim Nachtr. z. Petr. tb. 25. f. 1. — Apiocrinus ell. Miller, Mant. G. S. p. 182. tb. 16 f. 3. 12. — Goldf. I. p. 186. tb. 57. f. 3. — Bronn Leth. p. 603. tb. 29. f. 12. — Röm. p. 26. — Gein. Ch. p. 89. tb. 22. f. 3. 4; Gr. p. 541. — Reuss II. p. 59. tb. 20. f. 28 — 33.
	Glenotremites	Goldf., G. G. p. 544.
1	G. paradoxus . .	Goldf. I. p. 159. tb. 49. f. 9; tb. 51. f. 1. — v. Hag. L. Br. J. 1840. p. 661.
	Aleeto	Leach, G. G. p. 544.
1	A. mystica . . .	(Hertha m.) v. Hag. L. Br. J. 1840. p. 665. tb. 9. f. 8.
2	A. Geinitzi . .	(Comatula G.) Reuss 1845. II. p. 59. tb. 20. f. 20. — Comatula Gein. Ch. p. 89. tb. 22. f. 2.
	Eugeniaerinus	Miller, G. G. p. 553.
1	E. Essensis . .	Röm. 1841. p. 26. tb. 6. f. 5. . . . .
2	E. Hagenowi . .	Goldf., v. Hag. 1840. l. c. p. 664. tb. 9. f. 13.
	Marsupites	Mant., G. G. p. 559.
1	M. ornatus . . .	Mant. 1822. G. S. tb. 16. f. 6. 13. 14. — Bronn Leth p. 605. tb. 29. f. 13. — Röm. p. 27.
	VII. Korallen.	
	A. Anthozoen.	
	Fungia	Lamarck, G. G. p. 562.
1	F. coronula . .	Goldfuss I. p. 50. tb. 14. f. 10. — Römer p. 25. — Gein. Char. p. 92; Grundr. p. 563. — Reuss II. p. 62
2	F. elathrata . .	v. Hagenow in Leonh. Bronn's Jahrb. 1840. p. 648
3	F. radiata . . .	Goldf. I. p. 47. tb. 14. f. 1. — Röm. p. 25. . . .
	Turbinolia	Lamarck, G. G. p. 563 (bisweilen auch aufsitzend).
1	T. centralis . .	(Madrepora) Mantell 1822. G. S. p. 159. 160. tb. 16 f. 2. 4. — Römer p. 26. — Gein. Char. p. 92. — T. excavata v. Hag. Jahrb. 1839. p. 289. — Reuss II. p. 62.
2	T. conulus . . .	Michelin, Iconographie zoophytologique 1840/47. p. 1 tb. 1. f. 12. — T. Reussi Gein. Gr. tb. 23. a. f. 3. — Reuss II. p. 62. tb. 14. f. 16 — 21.

s.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
-	—	—	—	*	—	Gehrden.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	U. Pl.	Plk.	Plm.	—	Böhmen.	O. Kr. England,
						Pyropensand Böhmen.	Mastricht (un-
			Plk.	—	—	Strehlen, Quedlinburg.	tereSchichten),
				*	—	Salzberg b. Quedlinb., Km.	Möen, Stevns-
						Gehrden, Lemförde, Kr.	klint (Dänem.),
						Rügen.	Oretorp u. a. O.
							(Schweden).
-		?	—	—	—	Km. Spelldorf zw. Duisburg	
						und Mühlheim.	
				*	—	Kr. Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	Plk.	—	—	Kostenblatt (Böhmen).	
-		Gs.	—	—	—	Essen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	*	—	Gehrden, Plattenberg bei	Kr.England. Km.
						Blankenburg.	Zuckowce
							(Vollhynien).
-	*	—	—	—	—	Sachsen, Böhmen. . .	? Turbinolia Kö-
		Gs.	—	—	—	Essen;Oberau,Copitz(Sachs)	nigi Mant. Gault
			Pl.	—	—	Rethen.	England.
				*	—	Plm. Böhmen, Km. Gehrden.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Schweden.
-	—	—	—	Hrnst	—	Aachen.	
-	—	*	*	*	—	Hippk.,UPl.,Plk.,Plm.Böhm.	O. Kr. England.
			Plk.	—	—	Strehlen, Quedlinburg.	
			U. Kr.		—	Peine, Hannover.	
				*	—	Km. Ilseburg, Coesfeld, Kr.	
						Rügen.	
-	—	—	—	*	—	Plm. u.Pyropensch.Böhmen.	Speeton - Clay
							England, Gs.Ar-
							dennen, Tourtia
							Tournay.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
3	T. compressa . .	Lam., Mich. p. 16. tb. 4. f. 2. — Reuss II. p. 62. tb. 43. f. 5.
	Cyathina	Ehrenberg, G. G. p. 566. Anthophyllum Aut.
1	C. explanata . .	(Anth.) Römer 1839. Ool. II. p. 15. tb. 17. f. 21; Kr. p. 26. — Reuss II. p. 62. tb. 43. f. 6.
2	C. conica . . .	(Anth.) Röm. 1836. Ool. I. p. 20. tb. 1. f. 2; Kr. p. 26. — Reuss II. p. 62. tb. 14. f. 31.
3	C. rudis . . .	(Anth.) Reuss 1846. II. p. 62. tb. 14. f. 22. . . .
4	C. cylindracea . .	(Anth.) Reuss 1846. II. p. 61. tb. 14. f. 23—30. — Früher A. truncatum Reuss.
	Oculina	Lamarck, G. G. p. 567.
1	O. gibbosa . . .	(Lithodendron) Münster, Goldf. I. p. 106. tb. 37. f. 9. — Gein. Gr. p. 568. tb. 23. a. f. 4. — Reuss. II. p. 61. tb. 14. f. 35—37.
2	O. Meyeri . . .	(Madrepora) Dunker & Koch 1837. p. 55. tb. 6. f. 11.
	Harmodites	Fischer, G. G. p. 565.
1	H. cateniferus . .	(Calamopora) Gein. 1842. Char. p. 93. tb. 23. f. 8. — H. cretaceus Reuss II. p. 60. tb. 24. f. 1.
	Astraea	Linné, G. G. p. 575.
	a. Cavernosae.	
1	A. macrocona . .	Reuss 1844; 1846. Verst. II. p. 60. tb. 24. f. 2.
2	A. putealis . . .	Mich. p. 21. tb. 5. f. 3. — ? A. geminata Gein. Char. p. 92. tb. 22. f. 18.
	b. Confluentes.	
3	A. parallela . .	Reuss 1844; 1846. Verst. II. p. 60. tb. 14. f. 39. — A. geometrica Gein. Char. p. 92. tb. 23. f. 5.
4	A. multifida . .	Reuss 1844; 1846. Verst. II. p. 60. tb. 14. f. 38.
5	A. Leunisi . . .	Röm. 1841. p. 113. tb. 16. f. 26. . . . .
6	A. micrantha . .	Röm. 1841. p. 113. tb. 16. f. 27. . . . .
7	A. Michelini . .	(Porites) Reuss 1846. II. p. 61. tb. 43. f. 3. . .
	c. Zellen mit scharfem erhöhetem Rande.	
8	A. maeandrinoides	Reuss 1846. II. p. 61. tb. 43. f. 2. . . . .
	d. Zellen mit glattem, flachem Rande.	
9	A. minuta . . .	Gein. 1842. Char. p. 92. tb. 22. f. 15. . . . .

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*	—	—	—	—	Zloseyn.	Gs. Uchaux.
		U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
*	—	—	—	—	—	Schandelahe, Schöppenstedt.	
	Hippk.		—	—	—	Koriczan.	
*	—	—	—	—	—	Elligs. Brink, Schöppenstedt.	
		U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin, Weiss-kirchlitz.	
—	—	*	—	—	—	GsBochum(Westph.), Plauen, Gr.-Sedlitz(Sachs.), Weiss-kirchlitz, Schillinge b. Bilin.	
			Plk.	—	—	Böhmen (selten).	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Kutschlin bei Bilin.	
—	Hippk.		—	—	—	Kutschlin.	?A. cribraria Mich. v. Uchaux.
—	Gs.		—	—	—	Oberau (Sachsen). . .	Gs. Uchaux.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Kutschlin (Böhmen). Kauscha (Sachsen).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Böhmen.	
*	—	—	—	—	—	Berklingen.	
*	—	—	—	—	—	Berklingen.	
—	Hippk.		—	—	—	Koriczan.	
—	Exgs.	—	—	—	—	Koriczan.	
—	Gs.		—	—	—	Oberau (Sachsen).	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
10	A. distans . . .	Reuss 1844; 1846. Verst. II. p. 60. . . . .
	Chaetites	Fischer, G. G. p. 583.
1	Ch. cretosus . .	Reuss 1846. II. p. 63. tb. 43. f. 4. . . . .
	Isis	Linné, G. G. p. 584.
1	I. foveolata . . .	Reuss 1846. II. p. 70. tb. 15. f. 1. 2. . . . .
	Moltkria	Forchhammer und Steenstrup in dem Berichte über
1	M. Isis	die Versammlung der Naturforscher in Kiel.
	B. Bryozoen.*)	
	a. Mit langen Röhrenzellen. (Tubuliporaceen v. H.)	
	Tubulipora	Lamarck, M. Edw.
1	T. parca . . .	Röm. Kr. 1841. p. 19. tb. 5. f. 17. . . . .
	Diastopora	Lamouroux, M. Edwards.
1	D. (?) echinata . .	(Cell.) Münst., Goldf. I. p. 102. tb. 36. f. 14. . .
2	D. disciformis . .	(Cell.) v. Hag. Jahrb. 1839. p. 279. . . . .
3	D. flabelliformis .	(Cell.) v. H. Jahrb. 1839. p. 279. — Rosacilla con fluens Röm. Kr. 1841. p. 19. non! Diastop. confluen Reuss Böhm. Kr. 1846. II. p. 65.
4	D. fistularis . .	(Cell.) v. H., G. G. p. 612. tb. 23. b. f. 33. . . .
5	D. truncata . .	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1839. p. 279. . . . .
6	D. depressa . .	(Cell.) Röm. Ool. 1839. II. p. 14; (Rosacilla) Röm. K 1841. p. 19.
7	D. polystoma . .	(Cell.) Röm. Ool. II. 1839. p. 14. tb. 17. f. 6; Ro polystoma Röm. Kr. 1841. p. 19.
8	D. flabelliformis .	(Aulop.) Röm. Ool. 1836. II. p. 15. tb. 17. f. 4. - Ros. flab. Röm. Kr. 1841. p. 19.
9	(?) D. serpulaeformis	(Ros.) Röm. Kr. 1841. p. 19. tb. 5. f. 16. — Reu 1846. II. p. 66. tb. 15. f. 40.
10	D. (?) diluviana .	M. Edw. (Berenicea, Lamouroux.) Reuss Böhm. K 1846. II. p. 65. tb. 14. f. 14.
11	D. gracilis . . .	M. Edw. Mich. p. 5. tb. 1. f. 9. — Reuss Böhm. K 1846. II. p. 65. tb. 14. f. 33.
12	D. pusilla . . .	Reuss 1846. II. p. 65. tb. 14. f. 15. . . . .
13	D. papillosa . .	Reuss 1846. II. p. 65. tb. 15. f. 44. 45. . . . .
14	D. confluens . .	Reuss 1846. II. p. 65. tb. 15. f. 41. 42. (non! Celle flabelliformis v. H. vid. Reuss l. c.)
15	D. congesta . .	Reuss 1846. II. p. 65. tb. 15. f. 43. . . . .
16	D. fasciculata . .	Reuss 1846. II. p. 66. tb. 15. f. 35—37. — Aulo crassa Röm. 1836. II. p. 15. tb. 1. f. 5.

*) Meinem geehrten Freunde Herrn Dr. *Fr. v. Hagenow*, welcher die Re die Güte hatte, danke ich es, dass die Anordnung und Behandlung des gesamm von Mastricht" in Einklang gebracht worden ist.

ils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
—	Exgs.	—	—	—	—	Koriczan (Böhmen).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
—	—	—	—	Kr.	—	Gerölle in Neupommern.	Korallenkr. Faxö u. Stevensklint. O. Kr. Balsberg, Mastricht.
—	—	—	U. Kr.		—	Peine.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Tert-Merg. Astrup
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Mastricht, Balsberg.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Hildesheim, Deister.	
*	—	—	—	—	—	Schöppenstedt.	
*	—	—	—	—	—	Schöppenstedt.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
				*	—	Gehrden.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin. . . .	Jurakalk, Caen.
—	—	U. Pl.	Plk.	—	—	Schillinge, Hundorf.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge;	
			Plk.	—	—	Kutschlin.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge, Plauen b. Dresden.	
*	—	—	—	—	—	Schandelahe, Schöppenstedt.	
		U. Pl.	—	—	—	Schillinge.	

n und Vervollständigung meines Manuscriptes über die Bryozoen zu übernehmen
teriales mit seinem, noch unter der Presse befindlichen Werke „die Bryozoen

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
	Stomatopora (AuloporaGoldf.z Th.)	Bronn 1825. Leth. p.54. (Alecto Lamouroux, non Leach.)
1	St. ramosa . . .	(Aulop.) v. H. Jahrb. 1839. p. 291. — Röm. Kr. 1841. p. 18. tb. 5. f. 15. — Aulop. Hagenowi Reuss II. p. 66. tb. 15. f. 38. 39. (non Alecto ramea Blainv. vid. Reuss l. c.)
2	St. media . . .	v. H. 1850. (früher: Aul. dichotoma). . . . .
3	St. major . . .	v. H. 1850. . . . .
4	St. conica . . .	v. H. 1850. . . . .
5	St. geminata . .	v. H. 1850. . . . .
6	St. divaricata . .	(Aulop.) Röm. Ool. 1839. II. p. 15. tb. 17. f. 3; Kr. p. 18.
7	St. (?) dichotoma.	(Aulop.) (Goldf.) Reuss II. p. 66. tb. 15. f. 32 — 34
	Hippothoa	Lamouroux, Expos. méthod. p. 82.
1	H. dispersa . .	(Cellep. Aulop.) v. H. Jahrb. 1839. p. 280; G. G. p. 629. tb. 23. b. f. 55.
	Pustulipora	de Blainville, Manuel d'Actinologie p. 418.
1	P. pustulosa . .	(Ceriop) Goldf. I. p. 37. tb. 11. f. 3. — Pust. Goldfussi Röm. 1841. p. 22. — v. H. Mastr. tb. 1. f. 7.
2	P. echinata . .	Röm. 1841. p. 22. tb. 5. f. 23. — Reuss 1841. II. p. 64. tb. 14. f. 4.
3	P. biformis . .	Röm. Ool. 1839. p. 12. tb. 17. f. 20; Kr. 1841. p. 22.
4	P. verrucosa . .	Röm. 1841. p. 22. tb. 5. f. 24. . . . .
5	P. madreporacea .	(Ceriop.) Goldf. I. p. 35. tb. 10. f. 12. — Reuss 1846. II. p. 64. tb. 14. f. 5. — v. H. Mastr. tb. 1. f. 7. 8.
6	P. virgula . . .	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1840. p. 646; Mastr. tb. 1. f. 3.
7	P. rustica . . .	v. H. Mastr. tb. 1. f. . . . .
8	P. gracilis . . .	v. H. Röm. 1841. p. 22. . . . .
9	P. spinosa . .	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1840. p. 646. . . . .
10	P. constricta . .	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1840. p. 647. . . . .
11	P. gemmata . .	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1839. p. 283. . . . .
12	P. fissa . . .	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1839. p. 283. . . . .
13	P. costulata . .	v. H. 1850. . . . .
14	P. nitida . . .	v. H. 1850. . . . .
15	P. clavula . . .	(Ceriop.) Dunk. & Koch 1837. p. 55. tb. 6. f. 13.
	Cricopora (Spiropora Lamourx.)	de Blainville, Man. d'Actinol. p. 420.
1	Cr. verticillata . .	(Ceriop.) Goldf. I. p. 36. tb. 11. f. 1. — Pust. vertic. Röm. 1841. p. 21. non v. H. l. c. — v. H. Mastr. tb. 1. f. 12.
2	Cr. Reussi . . .	(Ceriop. annulata) v. H. Jahrb. 1839. p. 284. tb. 5. f. 5: non Blainv. — Reuss 1846. II. p. 64. tb. 14. f. 2. 3. — v. H. Mastr. tb. 1. f. 13.

ils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
			*	*	—	Plk. Sarstedt, U. Kr. Peine, Kr. Ahaus, Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
*	—	—	—	—	—	Schandelahe, Schöppenstedt.	
	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	Mastricht.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Weisskirchlitz (Böhmen).	
				Kr.	—	Feuersteine der nord. Ebene.	
*	—	—	—	—	—	Schöppenstedt.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden, Falkenberg.	
—	*		—	—	—	Hippk. von Kutschlin; Schillinge.	O. Kr. Mastricht.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen, Falkenberg. . .	Mastr. Carlshamn.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Mastr.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink.	
—	—	—	—	*	—	Kr. Rügen, Km. Gehrden.	Mastr., Balsberg, Oretorp, Tykarp, Kjuge, Ifö u. Hes-
—	—	*	—	—	—	U. Pl. u. Pls. Weisskirchlitz. Schillinge, Hradek.	Mastr. [selhult.
				Kr.	—	Rügen.	

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
3	Cr. echinata . .	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1840. p. 647. . . . .
4	Cr. Borchardti. .	v. H. 1850. . . . .
	Hornera	Lamouroux, Expos. méthod. p. 41.
1	H. Langethali . .	(Retcp.) v. H. Jahrb. 1839. p. 281; G. G. p. 590.
2	H. oculata . . .	v. H. 1850. . . . .
3	H. gracilis . . .	v. H. 1850. . . . .
4	H. carinata . .	Reuss 1846. II. p. 63. tb. 14. f. 6. . . . .
5	H. tubulifera . .	v. H. Mastr. tb. 2. f. 1. . . . .
	Idmonea	Lamouroux, Expos. méthod. p. 80.
1	I. cancellata . .	(Retep.) Goldf. I. p. 103. tb. 36. f. 17. — G. G. p. 590. tb. 23. b. f. 2. — v. H. Mastr. tb. 2. f. 7.
2	I. pseudo-disticha	v. H. 1850. Mastr. tb. 2. f. 9. — Goldf. Ret. disticha z. Th. tb. 9. f. 15. a. b.
3	I. subcompressa . .	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1839. p. 284. — G. G. p. 598. tb. 23. b. f. 15. — Pustul. Röm. p. 21.
4	I. tetragona . . .	v. H. 1850. . . . .
5	I. striata . . .	v. H. 1850. . . . .
6	I. teres	v. H. 1850. . . . .
7	I. dimidiata . . .	v. H. 1850. . . . .
8	I. polytreta . . .	v. H. 1850. . . . .
9	I. bifida . . .	v. H. 1850. . . . .
10	I. Hagenowi . .	Röm. 1841. p. 20. . . . .
11	I. alternans . . .	Röm. 1841. p. 21. . . . .
12	I. carinata . . .	Röm. 1841. p. 21. tb. 5. f. 20. . . . .
13	I. clathrata . . .	(Ret.) Goldf. I. p. 29. tb. 9. f. 12. c. d. — v. H. Mastr. tb. 2. f. 2.
14	I. maculata . . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 2. f. 3. . . . .
15	I. macilenta . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 2. f. 4. . . . .
16	I. lichenoides . .	Goldf., v. H. Mastr. tb. 2. f. 6. . . . .
17	I. dorsuata . . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 2. f. 10. . . . .
18	I. sulcata . . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 2. f. 12. — Goldf. tb. 9. f. 15. g. h.
19	I. lineata . . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 2. f. 13. — Goldf. tb 9. f. 15. e. f.
	Truncatula	v. H. 1846. G. G. p. 588. (vid. Bryoz. v. Mastricht.)
1	T. truncata . .	(Retep.) Goldf. I. p. 29. tb. 9. f. 14. — G. G. p. 591. — v. H. Mastr. tb. 3. f. 2.
2	T. semicylindrica	(Idmon.) Röm. 1841. p. 20. tb. 5. f. 21. — G. G. p. 591
3	T. striata . . .	(Retep.) v. H. G. G. p. 591. tb. 23. b. f. 3. . . .
4	T. pinnata . . .	(Idmon.) Röm. 1841. p. 20. tb. 5. f. 22. — Mich. p. 203 tb. 52. f. 9.
5	(?) T. gracilis . .	(Retep.) v. H. G. G. p. 592. tb. 23. b. f. 4. . . .
6	T. repens . . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 3. f. 1. . . . .
7	T. filix	v. H. 1850. Mastr. tb. 3. f. 4. . . . .
	b. Mit kurzen Röhrenzellen. (Cerioporaceen v. H.)	
	Ceriopora	Goldf. I. p. 32, de Blainville, Man. d'Act. p. 413.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Weisskirchlitz.	
—	—	—	—	*	—	Falkenberg (Limburg). .	Mastricht.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Mastricht.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen, Falkenberg. . .	Mastricht.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Falkenberg.	
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg (Limburg).	Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Falkenberg.	Mastricht. Faxöe.
—	—	—	—	*	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Rügen, Gehrden.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	Gs.	—	—	—	—	Essen.	Gs. Mans.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	*	—	Falkenberg.	Kr. Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Falkenberg.	Mastricht.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
1	C. tubiporaeea . .	Goldf. I. p. 35. tb. 10. f. 13. — Reuss 1846. II. p. 6
2	C. spongites . .	Goldf. I. p. 35. tb. 10. f. 14. — Reuss II. p. 6 tb. 14. f. 13.
3	C. mieropora . .	Goldf. I. p. 35. tb. 10. f. 4. — v. H. Mastr. tb. 5. f.
4	C. venosa . . .	Goldf. I. p. 85. tb. 31. f. 2. — Röm. Ool. 1839. p. 13. tb. 17. f. 18; Chrysaora pustulosa Kr. 1841. p. 2
5	C. stellata . . .	Goldf. I. p. 39. tb. 30. f. 12. . . . .
6	C. stellifera . .	v. H. 1850. — Goldf. I. p. 85. tb. 31. f. 1. c. .
7	C. clavata . . .	Goldf. I. p. 36. tb. 10. f. 15. a-d. . . . .
8	C. tuberosa . .	v. H. Jahrb. 1840. p. 639. . . . .
9	C. nueiformis . .	v. H. s. bei Tragos globularis Reuss.
10	C. parasitica . .	v. H. Jahrb. 1839. p. 286. — G. G. p. 594. tb. 23. b. f.
11	C. pilula . . .	v. H. 1850. . . . .
12	C. piriformis . .	v. H. 1850. . . . .
13	C. Quenstedti . .	v. H. 1850. . . . .
14	C. subnodulosa .	(Cer. subnodosa Röm. 1839. Ool. II. p. 11. tb. 17. f. 1 Kr. 1841. p. 23.
15	C. spongiosa . .	(Millep. capitata) Röm. 1839. Ool. II. p. 13. tb. 1 f. 10; Kr. 1841. p. 23.
16	C. caespitosa . .	Röm. 1841. p. 22. tb. 5. f. 28. . . . .
17	C. tuberosa . .	(Alveolites) Röm. Ool. 1839. p. 14. tb. 17. f. 9; K 1841. p. 23.
18	C. mammillosa .	Röm. 1841. p. 23. tb. 5. f. 25. — Mich. tb. 52. f. 1
19	C. semiglobosa .	Röm. 1841. p. 23. . . . .
20	C. eonstricta . .	Röm. 1841. p. 23. (non! stellata v. H.) . . .
21	C. mammilla . .	Reuss 1846. II. p. 63. tb. 14. f. 11. 12. . . .
22	C. pygmaea . .	Reuss 1846. II. p. 63. tb. 14. f. 9. . . . .
23	C. incrustans . .	Reuss 1846. II. p. 63. tb. 14. f. 8. . . . .
	Fungella	v. H. 1850. (vid. Mastr.)
1	F. globulosa . .	v. H. 1850. . . . .
2	F. prolifera . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 3. f. 6. . . . .
	Lichenopora	Defrance Dict. de sc. nat.
1	L. rosula . . .	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1839. p. 286. tb. 5. f. 8. .
	Defranceia	Bronn Leth. 1837. p. 250. (Defranceia, Enum. 184 Pelagia, Lamour. Expos. méth. p. 78; non Peron.)
1	D. diadema . .	(Ceriop.) Goldf. I. tb. 11. f. 12. a-d (non e. f.) — v. H. Mastr. tb. 4. f. 2. 3. — Röm. 1841. p. 2
2	D. prolifera . .	v. H. Mastr. tb. 4. f. 5. — Goldf. I. tb. 11. f. 12. e. (non diadema.)
3	D. distieha . . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 4. f. 1. . . . .
4	D. retieulata . .	(Ceriop.) v. H., G. G. p. 594; Mastr. tb. 4. f. 4. .
5	D. costata . . .	(Ceriop.) v. H., G. G. p. 594. tb. 23. b. f. 8. . .

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	U. Pl.	Plk.	—	—	Böhmen.	Kr. Mastricht.
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
		U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
—	—	—	—	Km.	—	Gehrden, Goslar. . .	Nantes, Mastricht.
*	—	—	—	—	—	Schöppenstedt.	Schonen.
	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	Gs.		—	—	—	Essen, Oesel.	
				Kr.	—	Rügen.	
—	Gs.		—	—	—	Essen.	Balsberg, Oretorp, Mörby, Kjuge.
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
*	—	—	—	—	—	Schöppenstedt.	
*	—	—	—	—	—	Schöppenstedt.	
—	—	—	—	*	—	Sudmerberg bei Goslar.	Tourtia Tournay.
*	—	—	—	—	—	Schöppenstedt u. Schandelahe.	(n. d'Archiac.)
—	—	—	—	Km.	—	Goslar.	Gs. Mans. Tourtia Tournay. (n. d'Archiac.)
—	—	—	—	*	—	Gehrdener Berg.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	*	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	*	—	Km. Ilseburg, Kr. Rügen.	Mastr., Balsberg.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Mastricht.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
6	D. fungiformis . .	(Ceriop.) v. H., G. G. p. 595. tb. 23. b. f. 9. . . .
7	D. excentrica . .	(Ceriop.) Dunk. u. Koch 1837. p. 55. tb. 6. f. 12. (Cei stellata.) — Defrancia stell. Röm. p. 20. — G. G. p. 594
8	D. complanata . .	Röm. 1841. p. 19. tb. 5. f. 19. . . . .
9	D. convexa . . .	Röm. 1841. p. 20. tb. 5. f. 18. . . . .
	Pagrus	Defrance (Spinopora Blainv.)
1	P. mitra . . .	(Ceriop.) Goldf. I. p. 39. tb. 30. f. 13. — Leth. tb. 29 f. 7. — Röm. 1841. p. 24. (Chrysaora.)
	Canalipora	v. H. 1850.
1	C. articulata . .	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1839. p. 284. — G. G. p. 599 tb. 23. b. f. 16.
2	C. striato-punctata	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1839. p. 283. — G. G. p. 599 — Escharites str.-punct. Röm. 1841. p. 17.
3	C. pulchella . .	(Chrysaora) Röm. 1841. p. 24. tb. 5. f. 29. . . .
	Neuropora (Chrysaora Lamourx.	Bronn, Pflanzenthiere p. 20. No. 57. non Peron.)
1	N. trigona . . .	(Ceriop.) Goldf. I. p. 37. tb. 11. f. 6. — Röm. 1841 p. 24. (Chrys.)
	Ditaxia	v. H. 1850. Mastr.
1	D. anomalopora .	(Ceriop.) Goldf. I. p. 33. tb. 10. f. 5. — v. H. Mastr. tb. 4. f. 9
2	D. compressa . .	(Ceriop.) Goldf. I. p. 37. tb. 11. f. 4. - v. H. Mastr. tb. 4. f. 1
	Heteropora	de Blainville, Man. d'Act. p. 417.
1	H. pustulosa . .	v. H. Jahrb. 1839. tb. 5. f. 4. (non Ceriop. dichot. Goldf.
2	H. tuberosa . .	Röm. Ool. 1839. II. p. 12. tb. 17. f. 16. — Kr. 1841. p. 2
3	H. verrucosa . .	Röm. 1841. p. 23. tb. 5. f. 26. . . . .
4	H. concinna . .	Röm. 1841. p. 24. tb. 5. f. 27. . . . .
5	H. arborea . . .	Dunk. u. Koch, 1837. p. 56. tb. 6. f. 14. — Röm. 183 Ool. II. p. 12. tb. 17. f. 17; Hct. ramosa Kr. p. 2
6	H. dichotoma . .	(Ceriop.) Goldf. — v. H. Mastr. tb. 4. f. 15. . .
7	H. undulata . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 4. f. 16. . . . .
	Pledopora	v. H. 1850.
1	Pl. truncata . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 5. f. 11. . . . .
	Thalamopora	Röm., G. G. p. 600.
1	Th. cribrosa . .	(Ceriop.) Goldf. I. p. 36. tb. 10. f. 16. — Röm. p. 2
	Palmipora	Blainville, Man. d'Actin. p. — Röm. 1841. p. 25.
1	P. polymorpha .	(Ceriop.) Goldf. I. p. 34. tb. 10. f. 7 u. tb. 30. f. 1 — Millepora lobata Röm. 1839. u. Ool. II. tb. 1 f. 12. — Kr. p. 25.
2	P. dilatata . . .	Röm. 1841. p. 25. tb. 5. f. 30. . . . .
	Myriapora .	de Blainville, Man. d'Act. p. — Röm. 1841. p. 24
1	M. deformis . .	Röm. 1841. p. 24. . . . .

Digitized by Google

ils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg.
*	—	—	—	—	—	Elligser Brink.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Sarstedt.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
				Kr.	—	Rügen.	Balsberg. Oretorp.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg. Oretorp.
—	—	—	—	*	—	Gehrden, Gs. Quedlinburg.	Balsberg.
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Falkenberg.	Mastricht. Nantes
—	—	—	—	Kr.	—	Falkenberg.	Mastr. Bemelen.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	—	—	Schöppenstedt.	
—	—	—	—	—	—	Schandelahe.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	Balsberg.
—	—	—	—	—	—	Elligser Brink, Liebenburg	
	*		—	—	—	im Braunschw., Schande-	
						lahe, Schöppenstedt und	
	*		—	—	—	Oesel. [Dilligsen.	
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	—	—	—	—	—	Schöppenstedt.	
	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
2	?M. Creplini . .	(Orbit.) v. H. Jahrb. 1839. p. 289. . . . .
	Nullipora	Lamarck, G. G. p. 583.
1	N. compressa . .	Röm. Ool. II. 1839. p. 13. tb. 17. f. 14. . . .
2	N. cervicornis . .	Röm. 1841. p. 25. — Ool. II. 1839. p. 13. tb. 1 f. 13. (N. aculeata.)
	Cavaria	v. H. 1850. Mastr.
1	C. graeilis . . .	v. H. 1850. . . . .
	c. Mit Trompetenzellen (Salpingiceen v. H.)	
	Escharites	Röm. 1841 (incl. Meliceritites).
1	E. velata . . .	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1839. p. 285. tb. 5. f. 6; G. p. 602. tb. 23. b. f. 19. Vaginop. vel.
2	E. inerustata . .	Röm. 1841. p. 17. tb. 5. f. 8. — G. G. p. 602.
3	E. nodulosa . .	Röm. 1841. p. 17. tb. 5. f. 9. . . . .
4	E. labiata . . .	Röm. 1841. p. 17. tb. 5. f. 10. . . . .
5	E. seriata . . .	Röm. 1841. p. 17. tb. 5. f. 11. . . . .
6	E. rhombifera . .	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1839. p. 284. . . . .
7	E. dichotoma . .	Reuss 1846. H. p. 66. tb. 15. f. 31. . . . .
8	E. bimarginata . .	Röm. 1841. p. 17. tb. 5. f. 14. . . . .
9	E. Hisingeri . .	v. H 1850. . . . .
10	E. graeilis . . .	(Ceriop.) Goldf. I. p. 35. tb. 10. f. 11. — Röm. 184 p. 18. tb. 5. f. 13. — v. H. Jahrb. 1839. p. 282. Mastr. tb. 1. f. 15.
11	E. Römeri . . .	(Ceriop.) v. H. Jahrb. 1839. p. 285. tb. 5. f. 7. — R 1841. p. 18. tb. 5. f. 7. — G. G. p. 602. tb. 23. b. f.
12	E. porosa . . .	Röm. 1841. p. 18. tb. 5. f. 12. . . . .
13	E. distans . . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 1. f. 16. 17. ? . . . .
	Inversaria	v. H. 1850. Mastr.
1	I. ramosa . . .	v. H. Jahrb. 1839. p. 282. (Ceriop. ?Millepor.) Röm. 1841. p. 17. (Esch. irregularis.)
	d. Mit Krugzellen (Urceolaceen v. H.)	
	Vincularia (Glaueonome Goldf.)	Defrance, Dict. de sc. nat.
1	V. Virgo . . .	(Gl.) v. H. Jahrb. 1839. p. 292. — (Esch. Röm. p. 1
2	V. undulata . .	(Gl.) v. H. Jahrb. 1839. p. 292. tb. 5. f. 12.
3	V. piriformis . .	(Gl.) v. H. Jahrb. 1839. p. 292. . . . .
4	V. spiralis . . .	(Gl.) v. H. Jahrb. 1839. p. 292. tb. 5. f. 13.
5	V. elliptica . . .	(Gl.) v. H. Jahrb. 1839. p. 292. tb. 5. f. 14.
6	V. bipunctata . .	(Gl.) v. H. Jahrb. 1839. p. 293. . . . .
7	V. trifaux . . .	(Gl.) v. H. Jahrb. 1839. p. 293. tb. 5. f. 15.
8	V. prismatica . .	(Gl.) v. H. Jahrb. 1839. p. 293. . . . .
9	V. Lima . . .	(Gl.) v. H. Jahrb. 1840. p. 649. . . . .
10	V. amphora . .	v. H. 1850. . . . .
11	V. rugens . . .	v. H. 1850. . . . .

Digitized by Google

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
*	—	—	—	—	—	Schandelahe, Schöppenstedt.	
*	—	—	—	—	—	Schöppenstedt.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	(3 spec. b. Mastr.)
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	Exgs.	—	—	—	—	Drahomischel b. Postelberg.	
—	—	—	—	Kr.	—	Feuersteine d. nordd. Ebene.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Mastricht.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	*	—	Gehrden.	
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	(2 Art. b. Mastr.)
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
12	V. aculeata . .	v. H. 1850. . . . .
13	V. pustulosa . .	v. H. 1850. . . . .
14	V. alternans . .	v. H. 1850. . . . .
15	V. interpunctata .	v. H. 1850. . . . .
16	V. microstoma .	v. H. 1850. . . . .
17	V. dentata . . .	v. H. 1850. . . . .
18	V. ovalis . . .	v. H. 1850. . . . .
19	V. circumdata . .	v. H. 1850. . . . .
20	V. circumfossa .	v. H. 1850. . . . .
21	V. oblonga . . .	v. H. 1850. . . . .
22	V. Bronni . . .	Reuss 1846. p. 66. tb. 15. f. 30. . . . .
23	V. bella . . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 6. f. 13. . . . .
24	V. canalifera . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 6. f. 14. . . . .
	Delopora	v. H. 1850.
1	D. cerioporacea .	(Eschara) v. H. Jahrb. 1840. p. 643. (Einzige Art.)
	Siphonella	v. H. 1850. Mastr.
1	S. gracilis . . .	v. H. 1850. . . . .
	Eschara	Lamarck, G. G. p. 604.
	a. Truncatae.	
1	E. lentiformis . .	v. H. 1846. G. G. p. 605. tb. 23. b. f. 24. . . .
2	E. producta . .	v. H. 1840. p. 645; G. G. p. 606. tb. 23. b. f. 25. .
3	E. cordiformis .	v. H. 1846. G. G. p. 606. . . . .
4	E. amphiconica .	v. H. 1839. J. p. 268. tb. 4. f. 5; G. G. p. 606. .
5	E. conica . . .	v. H. 1839. J. p. 268; G. G. p. 606. tb. 23. b. f. 26
	b. Ramosae.	
6	E. disticha . . .	Goldf. I. p. 25. tb. 30. f. 8. — G. G. p. 607. — Diastop Röm. p. 21.
7	E. tristoma . .	v. H. 1839. J. p. 266; G. G. p. 607. — Diastop. Röm. p. 21
8	E. quadripunctata .	v. H. 1840. J. p. 644. tb. 9. f. 2; G. G. p. 607. .
9	E. quinquepunctata	v. H. 1850. Mastr. tb. 7. f. 2. . . . .
10	E. pulchra . . .	Bronn, Index palaeontologicus 1848. p. 470. — E. elegan v. H. 1839. J. p. 265. tb. 4. f. 3.
11	E. Behmi . . .	v. H. 1846. G. G. p. 608. tb. 23. b. f. 30. . . .
12	E. galeata . . .	v. H. 1839. J. p. 264; G. G. p. 609. tb. 23. b. f. 3
13	E. irregularis . .	v. H. 1839. J. p. 264. tb. 4. f. 2; Röm. p. 16. . .
14	E. inaequalis . .	v. H. 1839. J. p. 264; G. G. p. 609. . . . .
15	E. ampullacea . .	v. H. 1839. J. p. 264. — Röm. p. 16. . . . .
16	E. varians . . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 7. f. 3. 4. . . . .
17	E. Verneuili . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 8. f. 5. . . . .
18	E. cancellata . .	Goldf. I. p. 24. tb. 8. f. 13. — v. H. Mastr. tb. 8. f. 14. 15
19	E. Lesueuri . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 8. f. 17. . . . .
20	E. stigmatophora .	Goldf. I. tb. 8. f. 11. — v. H. Mastr. tb. 9. f. 1. .
21	E. Lamarcki . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 9. f. 1. . . . .

Digitized by Google

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge.	
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	(3 Arten bei Mastricht.)
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Meudon.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
22	E. piriformis . .	Goldf. I. p. 24. tb. 8. f. 10. — Röm. p. 16. — v. H. Mastr. tb. 9. f. 6.
23	E. cyclostoma . .	Goldf. I. p. 23. tb. 8. f. 9. — v. H. Mastr. tb. 9. f. 8.
24	E. bipunctata . .	(Cellep.) Goldf. I. p. 29. tb. 9. f. 7. — v. H. Mastr. tb. 9. f. 9.
25	E. dichotoma . .	Goldf. I. p. 25. tb. 8. f. 15. — v. H. Mastr. tb. 9. f. 18. 19
26	E. Blainvillei . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 9. f. 20. . . . .
27	E. sexangularis .	Goldf. I. p. 24. tb. 8. f. 12. — v. H. Mastr. tb. 10. f. 3. 4. 5.
28	E. Ellisi . . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 12. f. 7. . . . .
29	E. Hagenowi . .	Röm. 1841. p. 16. — E. dichot. v. H. J. 1839. p. 263
30	E. fissa . . .	v. H. 1839. J. p. 267. — Röm. p. 16. . . . .
31	E. marginata . .	v. H. 1839. J. p. 266. — Röm. p. 16. . . . .
32	E. infundibulata .	v. H. 1839. J. p. 264. . . . .
33	E. ricata . . .	v. H. 1839. J. p. 265. . . . .
34	E. interrupta . .	v. H. 1839. J. p. 265. . . . .
35	E. angustata . .	Gein. Char. 1842. p. 94. tb. 22. f. 17. . . . .
36	E. lima . . .	v. H. 1839. J. p. 266. — Röm. p. 17. . . . .
37	E. abnormis . .	v. H. 1839. J. p. 267. . . . .
38	E. cerioporacea .	v. H. 1840. J. p. 643. . . . .
39	E. schizostoma .	v. H. 1840. J. p. 644. . . . .
40	E. gladiiformis .	v. H. 1840. J. p. 645. . . . .
41	E. tenuis . . .	v. H. 1840. J. p. 645. . . . .
	Cellepora	Lamarck, G. G. p. 609.
	a. Interminatae.	
1	C. accumulata . .	v. H. 1839. J. p. 270; G. G. p. 611. tb. 23. b. f. 32. — Röm. p. 15.
2	C. occulta . . .	v. H. 1846. G. G. p. 611. . . . .
	b. Ovatae.	
3	C. crepidula . .	v. H. 1839. J. p. 275. tb. 4. f. 10; G. G. p. 612. — Escharina Röm. p. 14.
4	C. radiata . . .	(Escharina) Röm. 1841. p. 13. tb. 5. f. 4. — Reuss II. p. 68. tb. 15. f. 19.
5	C. inflata . . .	(Escharina) Röm. 1841. p. 14. tb. 5. f. 5. . . . .
6	C. vermicularis .	v. H. 1846. G. G. p. 613. tb. 23. b. f. 35. . . .
7	C. galeata . . .	v. H. 1846. ib. f. 34. . . . .
8	C. bulbifera . .	(Escharina) Röm. 1841. p. 14. tb. 5. f. 6. . . . .
9	C. peltata . . .	(Escharoides) Röm. 1841. p. 14. tb. 5. f. 7. . . .
10	C. incisa . . .	v. H. 1839. J. p. 275. tb. 4. f. 11. — Escharina Röm. p. 13
11	C. pyramidalis . .	v. H. 1839. J. p. 272. . . . .
12	C. cornuta . . .	v. H. 1839. J. p. 271. — Escharina Röm. p. 14. .
13	C. familiaris . .	v. H. 1839. J. p. 274. . . . .
14	C. pavonia . . .	v. H. 1839. J. p. 270. tb. 4. f. 9; G. G. p. 613. — Escharina Röm. p. 14.

ils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
–	—	—	—	*	—	Gehrden, Falkenberg, Rügen.	Mastricht.
–	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
–	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
–	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
–	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
–	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
–	—	—	—	Km.	—	Falkenberg.	Mastricht.
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	*	—	—	—	Copitz bei Pirna.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg. Carlshamn.
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg. Carlshamn.
–	—	U. Pl.	—	—	—	Böhmen.	
			U. Kr.		—	Peine.	
–	Gs.		—	—	—	Essen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	*	—	Gehrden.	
–	—		U. Kr.		—	Peine.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg.
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
–	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
15	C. granulosa . .	v. H. 1839. J. p. 270; G. G. p. 614. tb. 23. b. f. 3(— Escharina Röm. p. 14.
16	C. lima	v. H. 1839. J. p. 272; G. G. p. 614. . . . .
17	C. aspera . . .	v. H. 1840. J. p. 645. . . . .
18	C. marsupium . .	v. H. 1839. J. p. 273. — Escharoides Röm. p. 1!
19	C. filograna . .	v. H. 1839. J. p. 278. . . . .
20	C. amphora . .	v. H. 1839. J. p. 273; G. G. p. 615. tb. 23. b. f. 3 — Discop. Röm. p. 12.
21	C. erecta . . .	v. H. 1839. J. p. 273; G. G. p. 615. tb. 23. b. f. 3 — Escharina Röm. p. 14.
22	C. nonna . . .	v. H. 1839. J. p. 273; G. G. p. 615. . . . .
23	C. vespertilio . .	v. H. 1839. J. p. 270. . . . .
24	C. circumdata . .	v. H. 1839. J. p. 271. — Escharina Röm. p. 14. .
25	C. biconstricta . .	v. H. 1839. J. p. 272. . . . .
26	C. ansata . . .	v. H. 1839. J. p. 274. . . . .
27	C. gothica . . .	v. H. 1839. J. p. 276. — Margin. Röm. p. 13. . .
28	C. cucullata . .	(Discop.) Röm. 1841. p. 12. tb. 5. f. 2. . . . .
29	C. ricata . . .	v. H. 1846. G. G. p. 616. . . . .
30	C. labiata . . .	v. H. 1839. J. p. 278. tb. 5. f. 2. — Discop. Röm. p. 1
31	C. ramosa . . .	v. H. 1839. J. p. 272. . . . .
	c. Annulatae.	
32	C. bipunctata . .	Goldf. I. p. 27. tb. 9. f. 7. — Margin. Röm. p. 13.
33	C. elliptica . .	v. H. 1839. J. p. 268. tb. 4. f. 6; G. G. p. 616. - Margin. Röm. p. 13. — Reuss II. p. 68. tb. 15. f. 17. 1
34	C. trifaria . . .	v. H. 1846. G. G. p. 617. tb. 23. b. f. 40. . . .
35	C. velamen . . .	Goldf. I. p. 26. tb. 9. f. 4. — Margin. Röm. p. 13. - Reuss II. p. 69. tb. 15. f. 15.
36	C. escharoides . .	Goldf. I. p. 28. tb. 12. f. 3. — Röm. p. 15. . .
37	C. Strehlensis . .	Gein. 1846. Gr. p. 617. tb. 23. b. f. 41. — C. elli tica Gein. Ch. p. 93. — ? Marg. concatenata Re II. p. 69. tb. 15. f. 16.
38	C. sera-pensilis .	v. H. 1839. J. p. 272; G. G. p. 617. . . . .
39	C. manubriata . .	v. H. 1839. J. p. 268; G. G. p. 617. . . . .
40	C. parvula . . .	v. H. 1839. J. 277. — Margin. Röm. p. 13. .
41	C. squamulosa . .	v. H. 1839. J. p. 270. — Röm p. 15. . . .
42	C. lyra	v. H. 1839. J. p. 269. tb. 4. f. 8; G. G. p. 617.
43	C. tripunctata . .	v. H. 1839. J. p. 269. tb. 4. f. 7. — Marg. Röm. p. 1
44	C. cancellata . .	v. H. 1839. J. p. 269. . . . .
	d. Piriformes.	
45	C. piriformis . .	v. H. 1839. J. p. 277; G. G. p. 618. — Discop. Röm. p. 1
46	C. tripartita . .	v. H. 1850. . . . .

ls.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg.
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg.
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg.
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	*	—	Gehrden, Goslar.	
-	—	—	—	Kr.	—	Quitzin (Pommern).	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Mastricht.
-	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
				Kr.	—	Rügen, Quitzin.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	Plk.	—	—	Hundorf (Böhmen).	
				Kr.	—	Rügen.	
-	Gs.		—	—	—	Essen.	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen.	
-	—	—	Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla (Sachsen), Böhmen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg.
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg.
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg.
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
-	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
47	C. denticulata . .	(Marg.) Röm. 1841. p. 13. tb. 5. f. 3. . . . .
48	C. ringens . . .	v. H. 1839. J. p. 278. — Discop. Röm. p. 12. . .
49	C. hexagona . .	v. H. 1839. J. p. 276. tb. 4. f. 12. — Marg. Röm. p. 13.
	e. Angulatae.	
50	C. membranacea .	v. H. 1839. J. p. 277; G. G. p. 619. tb. 23. b. f. 44. — Escharina Röm. p. 14.
51	C. convexa . .	v. H. 1839. J. p. 277. tb. 5. f. 1. — Escharina Röm. p. 14.
52	C. regularis . .	v. H. 1846. G. G. p. 619. tb. 23. b. f. 45. . . .
53	C. hexagonalis . .	Münst., Goldf. I. p. 102. tb. 36. f. 16. — Discop. Reuss II. p. 69. tb. 15. f. 9.
54	C. irregularis . .	v. H. 1839. J. p. 276; G. G. p. 619. — Discop. Röm. p. 12; Reuss II. p. 70. tb. 15. f. 6.
	f. Inc. sed.	
55	C. pusilla . . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 10. f. 9. . . . .
56	C. Koninckiana .	v. H. 1850. ib. tb. 11. f. 10. 11. . . . .
57	C. ornata . . .	Goldf. I. p. 26. tb. 9. f. 1. — v. H. Mastr. tb. 10. f. 16.
	Stichopora	v. Hagenow, G. G. p. 621.
1	St. clypeata . .	v. H. 1850. Mastr. tb. 12. f. 14. . . . .
2	St. pentasticha .	(Cell.) v. H. 1839. J. p. 280; G. G. p. 621. . .
3	St. Richteri . .	v. H. 1846. G. G. p. 622. tb. 23. b. f. 46. . . .
4	St. cancellata . .	v. H. 1846. ib. f. 47. . . . .
5	St. tetragona . .	v. H. 1846. ib. p. 622. . . . .
6	St. irregularis . .	v. H. 1850. . . . .
	Lunulites	Lamarck, G. G. p. 622.
1	L. semilunari . .	v. H. 1839. J. p. 289; G. G. p. 623. . . . .
2	L. Goldfussi . .	v. H. 1839. J. p. 287; G. G. p. 624. . . . .
3	L. mitra . . .	v. H. 1839. J. p. 288; G. G. p. 624. . . . .
4	L. Münsteri . .	v. H. 1839. J. p. 287; G. G. p. 625. — Cupularia Röm. p. 15.
5	L. spiralis . . .	v. H. J. 1840. p. 618. . . . .
	Flustra	L., G. G. p. 627.
1	Fl. ornata . . .	Reuss 1846. II. p. 70. tb. 15. f. 3. . . . .
	C. Polythalamien.*)	
	Frondicularia	Defrance, G. G. p. 655.
1	Fr. angusta . .	(Planularia ang.) Nilss. 1827. Petr. suec. tb. 9. f. 22. — Gein. Char. p. 70. tb. 17. f. 22; Gr. p. 655. tb. 24. f. 19. — Reuss 1845. I. p. 29. tb. 8. f. 13. 14. — F. angustata Röm. p. 96.

*) Die Polythalamien oder Rhizopoden des deutschen Quadergebirges, welche durch A. Römer (Kreide p. 95—99.) und Reuss (Verstein. d. böhm. Kreideforich in Bezug auf diese meist mikroskopischen Thiere auf diese Schriften verweise.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	Balsberg.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	Pls.	—	—	—	Hradeck (Böhmen). Chlor. Sandst. b. Traunstein.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin. . .	Carlshamn, Balsberg.
				Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	*	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	*	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Kr.	—	Falkenberg.	Mastricht.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Kutschlin (Böhmen).	
—	—	U. Pl.	Plk.	Plm.	—	Böhmen!	Köpinge (Schweden.
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen).	
			U. Kr.		—	Peine.	

dessen thonigen, mergeligen und kalkigen Gebilden wohl nirgends fehlen, wurden ation, 1845 u. 1846, so wie in Geinitz Grundriss p. 635—686.) beschrieben. Indem enne ich hier nur 4 der gewöhnlichsten Arten.

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
	Flabellina	d'Orbigny, G. G. p. 658.
1	Fl. cordata . . .	Reuss 1845. I. p. 32. tb. 8. f. 37 - 46. 78; G. G. p. 659. tb. 24. f. 25. — Frondic. ovata Röm. p. 96. tb. 15. f. 9; Gein. Char. p. 43. 69. tb. 16. f. 9. 10.
	Spirolina	Lamarck, G. G. p. 659.
1	Sp. irregularis .	Röm. 1841. p. 98. tb. 15. f. 29; Sp. lagenalis Röm. ib. f. 28. — Sp. inaequalis Reuss 1845. I. p. 35. tb. 8. f. 61 — 66. 75. — Gein. Gr. p. 659.
	Cristellaria	Lam., G. G. p. 662.
1	Cr. rotulata . .	(Lenticulina r.) Lam. seq. Reuss. — Lenticulites Comptoni Nilss. tb. 2. f. 3. — Nautilus Compt. Sow. M. C. tb. 121. — Robulina Compt. Röm. p. 99. tb. 15. f. 34; Gein. Char. p. 43. tb. 17. f. 24. — Reuss 1845. I. p. 34. tb. 8. f. 50. 70; tb. 12. f. 25.
	D. Amorphozoen. Seeschwämme.	
	Siphonia	Parkinson, G. G. p. 687.
1	S. punctata . .	Mün., Goldf. I. p. 221. tb. 65. f. 3. — Röm. p. 4. — G. G. tb. 25. f. 17.
2	S. incrassata . .	Goldf. I. p. 17. tb. 30. f. 5. — S. punctata Röm. p. 4 — Michelin p. 138. tb. 40. f. 1.
3	S. Ficus . . .	Goldf. I. p. 221. tb. 65. f. 14. — Röm. p. 4. — S. piriformis Sow. b. Fitt. tb. 15. a. — S. Fittoni Mich p. 140. tb. 29. f. 6.
4	S. Goldfussi . .	Röm. 1841. p. 4. — Manon pyriforme Goldf. I. p. 220 tb. 65. f. 10.
5	S. piriformis . .	Goldf. I. p. 16. tb. 6. f. 7. — Mich. p. 137. tb. 33 f. 1. — Ficoidal Alcyonite Parkins. Org. Rem. II tb. 9. f. 3. 7. 8. 11. 12. 13; tb. 11. f. 8. — Reuss II. p. 72
6	S. radiciformis .	(Spongia rad.) Phill. Yorksh. 1835. tb. 1. f. 9. — S cylindrica Röm. 1841. p. 5. tb. 2. f. 1. — Jere elongata Mich. p. 134. tb. 39. f. 4. — S. elongat Reuss 1846. II. p. 73. tb. 43. f. 1.
7	S. Krausi . . .	v. H. 1840. Jahrb. p. 641. tb. 9. f. 1. . . . .
8	S. oligostoma . .	Röm. 1841. p. 5. tb. 2. f. 3. . . . .
9	S. multiformis . .	Bronn 1838. Leth. II. p. 591. tb. 27. f. 20. — Röm. p. 5
10	S. cervicornis . .	Goldf. I. p. 18. 98. tb. 6. f. 11; tb. 35. f. 11. — Röm p. 5. — Gein. Char. p. 96. tb. 22. f. 14. — Reus 1846. II. p. 73. tb. 16. f. 15; tb. 17. f. 2.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	*	*	*	*	—	U.Qu., Gs., U.Pl., Pls., Cogl., Plk., Plm., Pyropsch. Böhm.	
		U. Pl.	—	—	—	Sobrigau, Gottleubethal bei Pirna (Sachsen), und bei Amberg (Baiern).	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
—	—	U. Pl.	Plk.	—	—	Böhmen.	
			Plk.	—	—	Strehlen.	
			U. Kr.		—	Peine.	
				Km.	—	Lemförde.	
—	*	*	*	*	—	Gs., Congl., Pls., U.Pl., Plk., Plm. Böhmen!	Gs. Mans, Kr. Paris. England.
		U. Pl.	—	—	—	Gross-Sedlitz	Köpinge (Schweden).
			Plk.	—	—	Strehlen (Sachsen), Oppeln (Schlesien), Alfeld.	
			U. Kr.		—	Peine, Lindner Berg b. Hann.	
				*	—	Km. Lemförde, Bochum, Ilseburg, Vaels, Kr. Rügen.	
—	—	—	—	Gs.	—	Sudmerberg b. Goslar, Coesfeld.	
—	—	—	—	Km.	—	Coesfeld.	Chl. Kr. Frankr.
—	—	—	Plk.	—	—	Neinstedt bei Quedlinburg.	Gs. Blackdown.
				Gs.	—	Sudmerberg b. Goslar.	Chl. Kr. Frankr.
—	—	—	—	*	—	Coesfeld; Ziegenberg bei Altenrode (Harz).	
—	—	U. Pl.	—	—	—	bei Halberstadt (n. Sack).	Chl. Kr. Frankr.
			Plk.	—	—	Kutschlin (Böhmen).	Devonshire.
—	—	—	Plk.	—	—	Böhmen. Steeklenburg bei Quedlinburg.	O. Kr. Yorkshire. Chl. Kr. Frankr.
—	—	—	—	Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	Km.	—	Ilseburg.	
—	—	—	U. Kr.		—	Peine.	Chl. Kr. Ardennen.
—	—	*	*	—	—	U. Pl. (seltener), Plk. (häufig), Pyropensch. Böhmen. Km. Lemförde, Coesfeld, Osterfeld, Haltern, K. Rügen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
11	S. ternata . . .	Reuss 1846. II. p.72. tb.17. f.1.3. . . . .
	Cnemidium	Goldf., G G. p.689.
1	Cn. acaule . . .	(Siphonia) Mich. 1840/47. p.139. tb.38. f.2. — Cn Plauense Gein. Nachtr. 1843. p.18. tb.6; G. G. p.689.
2	Cn. Roissyi . .	(Ilippalimus) Mich. p.126. tb.36. f.1. . . . .
3	Cn. pisiforme . .	(Tragos p.) Goldf. I. p.12. tb.5. f.5; tb.30. f.1. — Röm. p.4. — Reuss II. p.71. — Nicht Cn. piriforme Mich. p.114.
4	Cn. stellosum . .	Bronn 1848. Index palaeont. p.315. — Tragos stellatum Goldf. I. p.14. tb.30. f.2. — Cn. stellatum Röm. p.4.
5	Cn. Reussi . . .	Gein. 1850. — Cn. stellatum Reuss 1846. II. p.71. tb.16. f.1.
6	Cn. conicum . .	Röm. 1841. p.4. tb.1. f.10. . . . .
7	Cn. Jugleri . .	Röm. 1841. p.4. . . . .
8	Cn. acutum . .	Reuss 1846. II. p.71. tb.16. f.9.10. . . . .
9	Cn. conglobatum .	Reuss 1846. II. p.72. tb.16. f.2.3. . . . .
	Coeloptychium	Goldf., G. G. p.689.
1	C. agaricoides . .	Goldf. I. p.31. tb.9. f.20. — Röm. p.10. tb.4. f.5.
2	C. deciminum . .	Röm. 1841. p.11. tb.4. f.3. . . . .
3	C. lobatum . .	Goldf. I. p.220. tb.65. f.11. — Röm. p.10. . .
4	C. sulciferum . .	Röm. 1841. p.10. tb.4. f.4. . . . .
5	C. incisum . .	Röm. 1841. p.10. . . . .
6	C. alternans . .	Röm. 1841. p.10. tb.4. f.6. . . . .
7	C. plicatellum . .	Röm. 1841. p.11. tb.4. f.7. . . . .
	Scyphia	Schweigger, G. G. p.690. *)
1	Sc. furcata . . .	Goldf. I. p.5. tb.2. f.6. — Sc. clavata, ramosa unc subfurcata Röm. Ool. II. p.10.11. tb.17. f.24.27 28; Kr. p.5. — Reuss II. p.74.
2	Sc. monilifera . .	Röm. 1839. Ool. II. p.11. tb.17. f.29; Kr. p.6.
3	Sc. acuta . . .	Röm. 1841. p.6. tb.2. f.4. . . . .
4	Sc. socialis . .	Röm. 1841. p.6. tb.2. f.5. (Vielleicht zur vorigen.)
5	Sc. tetragona . .	Goldf. I. p.4. tb.2. f.2. — Sc. mammillaris Goldf. tb.2. f.1. — Sc. excavata Röm. Ool. p.11. tb.17 f.25.30; Kr. p.6.
6	Sc. micropora .	Röm. 1841. p.6. tb.2. f.6. . . . .
7	Sc. marginata .	Röm. 1841. p.6. tb.2. f.7. — Spongia capitata Phill. Yorksh. II. tb.1. f.2.

*) Die Anordnung der Arten dieser Gattung geschah nach A. Römer.

U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	U. Pl.	—	—	—	Bilin.	
—	U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden. .	Chl. Kr. Frankr.
—	—	—	Km.	—	Stapelnburg? . . .	Chl. Kr. Calvados.
Gs.		—	—	—	Essen.	
	U. Pl.	—	—	—	Böhmen.	
Gs.		—	—	—	Essen.	
—	U. Pl.	—	—	—	Böhmen.	
—	—	—	*	—	Sudmerberg bei Goslar.	
—	—	—	*	—	Gehrden.	
—	U. Pl.	—	—	—	Böhmen.	
—	U. Pl.	—	—	—	Böhmen.	
—	—	U. Kr.		—	Peine, Theidessen.	
			Km.	—	Lemförde, Coesfeld.	
—	—	U. Kr.		—	Peine.	
—	—	—	Km.	—	Coesfeld.	
—	—	—	Km.	—	Wahrberg bei Ilseburg.	
—	—	—	Km.	—	Ilseburg.	
—	—	U. Kr.		—	Peine. Fester Kalkmerg. v. Dettenberge b. Coesfeld.	
—	—	?	—	—	Pl. b. Sehlde im Innerste Thal.	
—	—	—	—	—	Schandelahe, Schöppenstedt, Vahlberg (n. Römer).	
Gs.		—	—	—	Essen.	
	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
		Plk.	—	—	Strehlen?	
—	—	—	—	—	Schöppenstedt.	
—	—	—	*	—	Sudmerberg.	
—	—	—	*	—	Sudmerberg.	
—	—	—	—	—	Schandelahe, Schöppenstedt.	
*		—	—	—	Oesel bei Wolfenbüttel, Gs. Essen.	
—	—	—	*	—	Gehrdener Berg.	
—	—	—	*	—	Sudmerberg.	Kr. Yorkshire.

Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
8 Sc. tuberosa . .	Röm. 1841. p. 6. tb. 2. f. 9. . . . .
9 Sc. byssoides . .	Röm. 1841. p. 6. tb. 2. f. 8. . . . .
10 Sc. parvula . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 172; Verst. II. p. 74. tb. 18. f.
11 Sc. foraminosa .	Goldf. I. p. 85. tb. 31. f. 4. — Röm. p. 6. . . .
12 Sc. infundibuliformis	Goldf. I. p. 12. tb. 5. f. 2. . . . .
13 Sc. heteromorpha.	Reuss 1846. II. p. 74. tb. 18. f. 1-4; ? Cnemidium pertusum Reuss II. p. 71. tb. 16. f. 7. 8. 11-14.
14 Sc. porosa . .	Röm. 1841. p. 7. tb. 2. f. 12. — Vielleicht zur vorg gehörig.
15 Sc. heteropora .	Röm. 1841. p. 7. tb. 2. f. 13. . . . .
16 Sc. Decheni . .	Goldf. I. p. 219. tb. 65. f. 6. — Röm. p. 7. . .
17 Sc. bifrons. . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 299; Verst. II. p. 76. tb. 18. f.
18 Sc. Benettiae . .	(Ventriculites) Mant. 1822. G. S. p. 177. tb. 15. f. — Mich. p. 144. tb. 38. f. 3. — Reuss II. p. tb. 18. f. 11.
19 Sc. micrommata .	Röm. 1841. p. 7. tb. 2. f. 11. . . . .
20 Sc. retiformis . .	Röm. 1841. p. 7. tb. 3. f. 1. . . . .
21 Sc. stellata . .	Röm. 1841. p. 7. tb. 3. f. 3. . . . .
22 Sc. radiata . . .	(Ventriculites rad.) Mant. 1822. G. S. tb. 10-14. Sc. Oeynhausii Goldf. I. p. 219. tb. 65. f. 7. Sc. Oeynh. Röm. p. 7; Gein. Gr. p. 691. — Re II. p. 74. tb. 17. f. 14. — Bronn Leth. p. 586. tb. f. 18. — ? Coeloptychium muricatum Röm. p. tb. 4. f. 8.
23 Sc. fungiformis .	Goldf. I. p. 218. tb. 65. f. 4. . . . .
24 Sc. venosa . . .	Röm. 1841. p. 8. tb. 3. f. 4. . . . .
25 Sc. auricularis . .	Röm. 1841. p. 8. tb. 2. f. 10. . . . .
26 Sc. angularis . .	Röm. 1841. p. 8. tb. 3. f. 2. . . . .
27 Sc. quadrangularis	(Ventriculites qu.) Mant. 1822. G. S. tb. 15. f. 6 - Fungite infundibuliforme Guettarde, Alcyonium st latum Defr. sequ. Michelin. — Guettardia stell Mich. p. 121. tb. 30.
28 Sc. alveolites . .	Röm. 1841. p. 8. tb. 3. f. 6. . . . .
29 Sc. angustata . .	Röm. 1841. p. 8. tb. 3. f. 5. — Gein. Char. p. tb. 23. f. 9; Gr. p. 691. tb. 25. f. 18. — Reus p. 74. tb. 17. f. 11.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Sudmerberg.	
—	—	—	U. Kr.		—	Peine.	
—	—	—	—	*	—	Plm. u. Pyropensch. Böhmen.	
*	—	—	—	—	—	Schandelahe.	
	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	Gs.		—	—	—	Essen!	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden! Gross-Sedliz bei Pirna.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Böhmen! Plauen! Gross-Sedlitz (Sachs.). Gs. Steinholzmühle b. Quedlinb.	
—	—		Pl.	—	—	Rothenfelde.	
—	—	—	—	*	—	Sudmerberg.	
—	—	—	—	Km.	—	Lemförde, Coesfeld.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge.	O. Kr. England.
			Plk.	—	—	Quedlinburg.	Kr. Frankreich.
—	—	—	—	Km.	—	Coesfeld.	
—	—	—	U. Kr.		—	Peine.	
—	—	—	U. Kr.		—	Peine.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Kostitz (Böhmen). . .	O. Kr. England.
			Plk.	—	—	Hundorf, Kutschlin, Teplitz, Strehlen. Oppeln (Schlesien), Quedlinburg, Blankenburg, Alfeld.	Möen (Dänemark).
				*	—	Km. Ilseburg, Darup, Coesfeld, Korallenbank d. Baumberges (Westph.), Kr. Rügen; Pyropensch. Böhmen.	
—	—	—	—	Km.	—	Coesfeld.	
—	—	—	U. Kr.		—	Peine.	
—	—	—	U. Kr.		—	Peine.	
—	—	—	U. Kr.		—	Peine.	
—	—	—	Plk.	—	—	Quedlinburg. . . .	O. Kr. England.
				*	—	Sudmerberg bei Goslar.	Chl. u. W. Kr. Frankreich.
—	—	—	U. Kr.		—	Peine.	
—	—	—	Plk.	—	—	Kutschlin, Hundorf, Teplitz; Oppeln, Strehlen, Weinböhla, Quedlinburg.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
30	Sc. tubulosa . .	Röm. 1841. p. 8. tb. 3. f. 10. — Von keulenförmige bis kugeliger Gestalt.
31	Sc. odontostoma .	Reuss 1846. II. p. 74. tb. 44. f. 4. 5. . . . .
32	Sc. Königi . . .	(Choanites K.) Mant. 1822. G. S. tb. 16. f. 19-21. — Bronn Leth. p. 588. tb. 34. f. 11. — Röm. p. 8. — ? Spongia terebrata Phill. Yorksh. II. tb. 1. f. 10. — ? Scyph. terebrata Mich. p. 141. tb. 29. f. 4.
33	Sc. Mantelli . .	Goldf. I. p. 219. tb. 65. f. 5. — Röm. p. 6. — Reuss II. p. 76. tb. 17. f. 13.
34	Sc. fragilis . .	Röm. 1841. p. 8. tb. 3. f. 11. . . . .
35	Sc. subseriata . .	Röm. 1841. p. 9. tb. 3. f. 8. — Reuss II. p. 75. tb. 18. f. 7
36	Sc. isopleura . .	Reuss 1846. II. p. 17. f. 10. — Sc. subseriatae affin. Gein. Char. p. 95.
37	Sc. Coscinopora .	Röm. 1841. p. 9. — Coscinopora infundibuliformis Goldf. p. 30. tb. 9. f. 16; tb. 30. f. 10.
38	Sc. striato-punctata	Röm. 1841. p. 9. tb. 3. f. 7. . . . .
39	Sc. Murchisoni .	Goldf. I. p. 219. tb. 65. f. 8. — Röm. p. 9. . .
40	Sc. macropora .	(Coscinopora) Goldf. I. p. 31. tb. 9. f. 17. — Röm. p. 9
41	Sc. Zippei . . .	Reuss 1846. II. p. 76. tb. 18. f. 5. — Sc. cribros Röm. p. 9. tb. 4. f. 2. — Sc. cribr. Gein. Char. p. 9 tb. 23. f. 4.
42	Sc. Sacki . . .	Goldf. I. p. 87. tb. 31. f. 7. . . . .
43	Sc. subreticulata .	Münst. in litt.; Gein. Char. p. 94. tb. 22. f. 12. — Mi lepora Mant. G. S. tb. 15. f. 10. — Sc. tenuis Röm. p. 9. tb. 4. f. 1. — Sc. tenuis Reuss II. p. 75. tb. 18 f. 8. — ? Sc. Beaumontii Reuss II. p. 76. tb. 17. f. 12
44	Sc. alternans . .	Röm. 1841. p. 9. tb. 3. f. 9. . . . .
	Manon	Schweigger, G. G. p. 692.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	U. Kr.		—	Peine.	
				Km.	—	Kupferhammer u. Wahrberg bei Ilseburg.	
—	—	—	—	—	—	Pyropeneongl. Meronitz.	
—	—	—	—	Km.	—	Ilseburg.	O. Kr. England. W. Kr. Rouen etc.
—	—	U. Pl.	—	—	—	Bilin.	
				Km.	—	Coesfeld.	
—	—	—	Plk.	—	—	Oppeln (Schlesien).	
—	—	—	Plk.	—	—	Schönau bei Teplitz.	
—	—	*	—	—	—	Serpulasand Bannewitz, U. Pl. Koschütz, Plauen, Teltschen (Sachs.), Schillinge b. Bilin, Gs. Steinholzmühle bei Quedlinburg.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen?	
			U. Kr.		—	Peine.	
				Km.	—	Ilseburg, Stapelnburg, Coesfeld, Legden, Lemförde.	
—	—	—	U. Kr.		—	Peine.	
—	—	—	*	*	—	Pl. Ahlten, U. Kr. Peine, Km. Ilseburg, Lemförde, Coesfeld, Legden, Kr. Rügen.	
—	—	Pl.		—	—	Leer und Werl (Westph.).	
—	—	—	Plk.	—	—	Oppeln (Schles.), Hundorf, Kutschlin (Böhm.), Strehlen, Quedlinburg, Goslar.	
				Km.	—	Ilseburg, Vienenburg, Kr. Lüneburg.	
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	*	—	—	—	—	Welschhufa, Rippien, Dippoldiswalda, Cotta.	Chalkmarl England. Korallenkreide Faxö.
	U. Pl.		—	—	—	Kausche, Sobrigau, Koschütz, (Sachsen), Schillinge bei Bilin, Langelsheim bei Goslar; Galgenberg bei Regensburg.	
				Km.	—	Lemförde n. Römer.	
—	—	—	Pl.	—	—	bei Werl (Westphalen).	
			U. Kr.		—	Peine.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
1	M. monostoma .	Röm. 1841. p. 2. tb. 1. f. 8. . . . .
2	M. megastoma .	Röm. 1841. p. 3. tb. 1. f. 9. — Reuss II. p. 77. tb. 2 f. 1; tb. 43. f. 9.
3	M. verrucosum .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 170; 1846. II. p. 77. t 20. f. 6.
4	M. Phillipsi . .	Reuss 1846. II. p. 77. tb. 19. f. 7-9. — Spongia m ginata Phill. Yorksh. II. tb. 1. f. 5. — M. margin Röm. p. 3; M. seriatoporum Röm. p. 3. tb. 1. f. M. micrommata Röm. p. 3. tb. 1. f. 4. — M. serrato Gein. Char. p. 96. — Chenendopora marg. M p. 129. tb. 28. f. 7.
5	M. distans . . .	Röm. 1841. p. 3. — Vielleicht zum vorigen. .
6	M. turbinatum . .	Röm. 1841. p. 3. tb. 1. f. 5. — Reuss II. p. 78. tb. f. 1-6. — ? Spongia osculifera Phill. Yorksh. tb. 1. f. 3.
7	M. sparsum . .	Reuss 1844. G. Sk. II. p. 170; 1846. II. p. 78. tb. f. 12-20.
8	M. miliare . . .	Reuss 1846. II. p. 78. tb. 19. f. 10-13; tb. 20. f.
9	M. tenue . . .	Römer 1841. p. 3. tb. 1. f. 7. — Reuss II. p. tb. 20. f. 2.
10	M. Peziza . . .	Goldf. l. p. 3. tb. 1. f. 7. 8; tb. 5. f. 1; tb. 29. f. — Tragos acutimargo Röm. Ool. II. p. 10. tb. f. 26. — Röm. Kr. p. 3. — Spongia Pez. Mich. p. tb. 36. f. 5. — Gein. Kiesl. 1843. p. 19. tb. 6. f.
	Tragos	Schweigger, G. G. p. 693.
1	Tr. globularis . .	(Millepora gl.) Phill. Yorksh. 1835. II. tb. 1. f. 12. Ceriopora nuciformis v. Haag. Jahrb. 1839. p. 2 tb. 5. f. 9. — Palmipora nuc. Röm. p. 25. — Ceri pisum Reuss 1844. G. Sk. II. p. 140. — Tra glob. Reuss 1846. II. p. 78. tb. 20. f. 5. — Geh vielleicht zu Spongia.
2	Tr. polymorphum	Gein. 1842. Char. p. 96. . . . .
3	Tr. deforme . .	Goldf. l. p. 12. tb. 5. f. 3. . . . .
4	Tr. rugosum . .	Goldf. l. p. 12. tb. 5. f. 4. . . . .
5	Tr. pulvinarium .	(Manon p.) Goldf. l. p. 2. z. Th. tb. 29. f. 7.
6	Tr. stellatum . .	(Manon st.) Goldf. l. p. 3. tb. 1. f. 9. . . . .
7	Tr. Michelini . .	Gein. 1850. — Tr. stellatum Gein. Kiesl. 18 p. 19. tb. 6. f. 14. 15.
8	Tr. astroides . .	(Cnemidium astr.) Gein. 1843. Kiesl. p. 18. t f. 13; Gr. p. 693. tb. 25. f. 22.
9	Tr. lacunosum . .	(Pleurostoma lac.) Röm. 1841. p. 5. tb. 1. f. 12 Gehört vielleicht zur vorigen.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	Plk.	—	—	Oppeln, Vienenburg.	
			U. Kr.		—	Peine.	
—	—	U. Pl.	Plk.	—	—	Böhmen.	
			Plk.	—	—	Oppeln, U. Kr. Peine.	
—	—	U. Pl.	Plk.	—	—	Böhmen.	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin, Plauen, Koschütz, Krebs(Sachs.).	Chl. Kr. Frankr. O. Kr. England.
			?	—	—	Pl. Alfeld.	
				Gs.	—	Sudmerberg bei Goslar.	
—	—	—	—	Gs.	—	Sudmerberg.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	? O.K. Yorkshire.
				Km.	—	Goslar.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin !	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge.	
			Plk.	—	—	Oppeln (Schlesien).	
—	—	—	—	—	—	Schandelahe, Schöppenstedt.	Tourtia Tournay.
			—	—	—	Gs. Essen, Oesel bei Wolfenbüttel.	
		U. Pl.	—	—	—	Plauen b. Dresden, Schillinge bei Bilin.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge.	O. Kr. Yorkshire.
			Plk.	—	—	Kutschlin, Bilin (Böhmen), Strehlen, Weinböhla (Sachsen).	Km. südl. Polen.
			U. Kr.		—	Peine.	
				Kr.	—	Rügen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Kauscha (Sachsen).	
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	Gs.		—	—	—	Essen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Plauen.	
—	—	—	U. Kr.		—	Peine, Lindner Berg bei Hannover.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
10	Tr. radiatum . .	(Pleurostoma rad.) Röm. 1841. p.5. tb.1. f.11.
11	Tr. enorme . .	Reuss 1846. II. p.79. . . . .
12	? Tr. auriforme .	(Achilleum aur.) Röm. 1841. p.2. tb.1. f.3. — Gehört vielleicht zu Spongia.
	Achilleum	Schweigger, G. G. p.694.
1	A. Morchella . .	Goldf. I. p.2. tb.29. f.6. — Röm. p.2. — ? Reuss 1846. II. p.79.
2	A. formosum . .	Reuss 1846. II. p.79. tb.43. f.7. . . . .
3	A. labyrinthicum .	(Spongus lab.) Mant. 1822. G. S. tb.15. f.7. — Scyph. lab. Reuss 1844. G. Sk. II. p.173. — Plocoscyphia lab. Reuss 1846. II. p.77. tb.18. f.10. — Achilleum morchella Gein. Char. p.96. tb.22. f.13.
4	A. pertusum . .	(Tragos p.) Gein. 1843. Kiesl. p.19. tb.6. f.18
5	A. fungiforme . .	Goldf. I. p.1. tb.1. f.3. — Gein. Char. p.96.
6	? A. rugosum . .	Reuss 1846. II. p.79. tb.20. f.4. . . . .
	Spongia	Linné, G. G. p.695.
1	Sp. globosa . .	(Achilleum gl.) v. II. 1839. Jahrb. p.260. — Röm. p.2 — Scheint mit Tragos globularis identisch zu sein.
2	Sp. deforme . .	(Achill. def.) Röm. 1841. p.2. — Ach. glomeratum Reuss 1846. II. p.79. tb.20. f.9.
3	Sp. tuberosa . .	(Achill. tub.) Röm. 1841. p.2. . . . .
4	Sp. vola . . .	Mich. 1840. p.29. tb.7. f.2. — Geh. viell. zu Scyphia
5	Sp. sanguisuga .	Mich. 1840. p.29. tb.7. f.2. — Tragos clavellatum Gein. Gr. p.694 z. Th.
6	Sp. cariosa . .	Reuss 1846. II. p.80. tb.20. f.10-13. . . . .
7	Sp. Ottoi . . .	Gein. 1850. tb.XII. f.6.7. — ? Vielleicht ist Gyro phyllites Kwassizensis Glocker (N. A. C. L. C. N. XIX. 2. Suppl. 1841. p.322.) hiermit identisch.
8	Sp. ramosa . .	Mant. 1822. G. S. p.162. tb.15. f.11. — Röm. p.
9	Sp. ramea . . .	Gein. 1850. — Grundr. tb.25. f.24. — Sp. ramosa Reuss 1846. II. p.79. tb.20. f.7.8. — Wenige ästig, als Sp. ramosa, und mit feinerem Gewebe.
10	Sp. Saxonica . .	(Spongites S.) Gein. 1842. Char. p.96. tb.23. f.1.2 Grundr. p.695. — Cylindrites spongioides Göppert 1842. Nov. Act. Ac. Caes. Leop. Car. Nat. Cur XIX. 2. p.115. tb.46. f.1-5; tb.48. f.1.2; Cy lindr. daedaleus Göpp. ib. p.117. tb.49. f.1.2. — Cyl. spong. Göpp. ib. XXII. I. p.356. tb.35.36. — Vergl. meine Taf. XI. und Erklär. dazu.

U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	U. Kr.		—	Theidensen bei Peine.	
—	—	Plk.	—	—	Kutschlin.	
—	—	*		—	Peine, Ilseburg.	
Gs.	U. Pl.	O. Pl.	—	—	Böhmen?	
	Pl.		—	—	Alfeld, Sarstedt.	
			Km.	—	Coesfeld.	
—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
—	Gs.	—	—	—	Steinholzmühle bei Quedlinburg.	Ch. marl Sussex.
		Plk.	—	—	Kutschlin, Liebschitz (Böhmen).	? Spongia contorto lobata Mich. aus chlor.
Serpulasand		—	—	—	Bannewitz (Sachsen).	Kr. v. Frankr.
*	—	—	—	—	Welschhufa (Sachsen). .	Kr. Mastricht.
—	—	Plk.	—	—	Kutschlin.	
—	—	*	*	—	Pl. Schwiechelt (Westph.), U.Kr. Peine, Km.Ilseburg; Coesfeld, Legden, Bocholt b. Notteln (Westph.), Falkenberg (Limb.), K. Rügen.	Kr. Mastricht.
—	U. Pl.	—	—	—	Böhmen.	
		U. Kr.		—	Peine.	
	Gs.	—	—	—	Essen.	
—	U. Pl.	—	—	—	Plauen bei Dresden. . .	Gs. Uchaux.
—	U. Pl.	—	—	—	Plauen	Gs. Uchaux.
—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
*	—	—	—	—	Wendisch-Carsdorf (Sachs.).	? Sdst. d. Kwassitzer Capellenberg. in Mähren.
—	—	U. Kr.		—	Peine (n. Römer). . .	O. Kr. England.
			Congl	—	Sudmerberg bei Goslar!	
—	U. Pl.	—	—	—	Schillinge bei Bilin.	
		Plk.	—	—	Kutschlin, Bilin, Strehlen, Weinböhla, Oppeln u.s.w.	
*	—	—	—	—	Welschhufa! Bannewitz. Goes. Cotta u. a. O. Sachs.; Habelschwerdt (im Glatz.), Gs. Schellerer Keller b. Regensburg.	
	*	—	—	—	Gottleubethal bei Pirna, Qm. a. O. d. Sächs. Schweiz.	
				*	Sächs. Schweiz, Böhm.-Sächs. Grenze, Ober-Lausitz, Heuscheuergebirge etc.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
11	Sp. arteriaeformis	(Cylindrites art.) Göppert 1842. Nov. Act. Ac. C. I C. N. C. XIX. p. 117. tb. 50.
	VIII. Pflanzen.*)	
	1. Algae.	
	Keckia	Glocker.
1	K. annulata . .	Glocker 1841. Act. Leop. XIX. 2. Suppl. p. 319. tb. 4
2	K. cylindrica . .	E. v. Otto 1850. — Von einem breiten Stiele auslaufend runde, wurmförmig gestaltete Aeste, welche, vier bi sechsmal spitzwinkelig gabelnd, sich meist in Spitze enden. Sie erlangen nur die Stärke eines Schwanen federkieles und haben auf der einen Seite (wahrschein lich auch auf der gegenüberliegenden) ihrer Oberfläch rundliche Quernarben, welche in ziemlich regelmässig Entfernung von einander stehen und zur Befestigun der Seitenäste gedient haben mögen, nach Art des Fuci nodosus, welchen Göppert in Nov. Act. Leop. 184 XIX. 2. tb. 38. abbildet.
	Halymenites	Sternberg.
1	H. cylindricus . .	Sternb. Flora d. Vorw. 1825. I. tb. 48. f. 1. — Na Exempl. der Keckia cylindrica bei Herrn v. Otto urtheilen, ist Halym. cyl. von ihr nicht verschieden.
	Münsteria	Sternberg.
1	M. Schneideriana .	Göpp. 1842. Act. Leop. XIX. 2. p. 115. tb. 51. f.
2	? M. Göpperti . .	Gein. 1850. — Dünne, lange, hohle Stämmchen, mit en stehenden Querringen, undeutlich längs gestreift u mit scheinbar in Quincunx stehenden Warzen auf dies Ringen.
	Chondrites	Sternberg.
1	Ch. furcillatus . .	Röm. 1841. p. 1. tb. 1. f. 1. — Gein. Char. p. 98.
2	Ch. Mantelli . .	(Sphaerococcites M.) Röm. 1841. p. 1. tb. 1. f. 2.

*) Soll Verwandtes neben Verwandtem stehen, so müssen die niederst kommen. Diess ist der Grund, wesshalb ich die Geschöpfe des zweiten Naturreich um sich von hier aus nach zwei verschiedenen Richtungen hin zu entfalten. Es s gesechichte der drei Reiche, 77 Lief. 1846; Acta Leop. 1842. 1849), *Debey* (Ve Anordnung im Allgemeinen hier beibehalten werden.

lils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda im Glatzisch., Dreifaltigkeitsberg b. Regensburg, zwischen Halberstadt u. Quedlinburg!	
—	*	—	—	—	—	Malter bei Dippoldiswalda.	Sandst. d. Capellenberges von Kwassitz in Mähren. Dieser Sandstein scheint wegen d. Vorkommens dieser Pflanze unterer Quader zu sein. Vielleicht ist auch Gyrophyllites Kwassizensis Gl. von dort mit der Spongia Ottoi Gein. aus dem unt. Quader v. Sachsen identisch.
—	*	—	—	—	—	Tetschen. (Nicht Teschen u. nicht bei Pirna, wie Debey unrichtig sagt.)	
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda.	
					?	Neuen bei Bunzlau.	
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen.	
—	—	U. Pl.	—	—	—	Koschütz.	
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla, Rothenfelde (Teut. Wald), Thale (Harz).	
				Km.	—	Veckenstedt b. Wernigerode.	
—	—		Pl.	—	—	Wriesbergholzen, Alfeld.	
						Plk. Strehlen, Thale.	

rmen des Thierreiches neben den tiefsten Gestalten des Pflanzenreiches zu stehen
: den Algen beginne. Auf ihrer untersten Stufe berühren sich beide Naturreiche,
nnach auch die von *Unger* (Synopsis plant. foss. 1845), *Göppert* (Bronn, Natur-
rdl. d. naturhist. Vereins d. preuss. Rheinlande, Bonn 1848. p. 114) getroffene

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
3	Ch. subverticillatus	Sternb. Fl.d.Vorw.1838. II. p.104. tb.28. f.1; tb.45.f.3
	Confervites	Ad. Brongniart.
1	C. fasciculata . .	Brongn. 1828/44 hist. vég. foss. I. p.35. tb.1. f.1-3 — Br. Leth. p.570. tb.28. f.9. — Röm. p.1.
	Halyserites	Sternb.
1	H. trifidus . . .	Debey 1848. a. O. p.114. . . . .
	Costarites	Debey.
1	C. undulatus . .	Debey 1848. a. O. p.115. . . . .
	Nechalea	Debey.
1	N. serrata . . .	Deb. 1848. a. O. p.115. . . . .
	2. Lichenes.	
	?Opegraphites	Debey.
1	O. striato-punctatus	Deb. 1848. a. O. p.116. . . . .
	3. Filices.	
	Polypodites	Göppert.
1	P. Schneiderianus	Göpp. 1844. Uebers. d. foss. Flora Schlesiens p.21
2	P. blechnoides .	Deb. 1848. a. O. p.116. . . . .
	Asplenites	Göppert.
1	A. Trevirani . .	Deb. 1848. a. O. p.116. . . . .
	Pecopteris	Brongniart.
1	P. Reichiana . .	Sternb. Fl. d. Vorw. II. p.155. tb.37. f. 2. — P. Schön Reich, Cotta 1836. Jahrb. 586. Geogn. Wand I. p.58.
2	P. striata . . .	Sternb. Fl. d. Vorw. II. p.155. tb.37. f.3.4. .
3	P. linearis . . .	Sternb., Br. Leth. 1838. p.573. tb.28. f.12. — Reichiana Brongn. hist. vég. f. tb.116. f.7. — P. f tigiata Presl, Sternb. Fl. Suppl. p.98. tb.25. f. (Abbild. eines im Freiberger Cabinete befindlichen Exe plares von Niederschöna). — Alcthopteris Reichi Unger a. O. p.86.
4	P. bohemica . .	Corda, Reuss 1846. II. p.95. tb.49. f.1. . .
5	P. Zippei . . .	Corda, Reuss 1846. II. p.95. tb.49. f.2.3. .
6	P. lobifolia . .	Corda, Reuss 1846. II. p.95. tb.49. f.4.5. .
7	P. incerta . . .	Deb. 1848. a. O. p.117. . . . .
	Chiropteris	Rossmässler.
1	Ch. Reichi . . .	(Halyserites R.) Sternb. Fl. V. VI. p.34. tb.24. f. — Bronn Leth. p.576. tb.28. f.1. — Ch. elonga n. Ch. obtusa Rossm., Cotta L. Br. Jahrb. 1836. p.58 Geogn. Wand. I. p.57. — Gein. Char. p.98.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	Km.	—	Lemförde (Westphalen).	
—	—	—	U. Kr.		—	Peine.	Km. Hamsey, O. Kr. Lewes, Arnager (Bornholm).
				Kr.	—	Rügen.	
—	—	—	—	*	—	Letten d. Eisensandes Aachen.	
—	—	—	—	*	—	Ebenda.	
—	—	—	—	*	—	Ebenda.	
—	—	—	—	*	—	Eisensand Aachen.	
—	?	—	—	—	—	Kohlenschiefer Wenig-Rackwitz bei Löwenberg.	
—	—	—	—	*	—	Letten d. Eisens. Aachen.	
—	—	—	—	*	—	Ebenda.	
—	*	—	—	—	—	Schieferthon im U. Qu. von Niederschöna in Sachsen u. Weissig bei Pillnitz.	
—	*	—	—	—	—	Schieferthon im U. Qu. von Niederschöna.	
—	*	—	—	—	—	Ebenda.	
—	*	—	—	—	—	Schieferth. Msseno b. Schlan.	
—	*	—	—	—	—	Ebenda.	
—	*	—	—	—	—	Ebenda u. b. Sternberg. Niederschöna ?	
—	—	—	—	*	—	Letten d. Eisens. Aachen.	
—	*	—	—	—	—	Niederschöna.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
	Zonopteris	Debey.
1	Z. Göpperti . .	Deb. 1848. a. O. p. 117. . . . .
2	Z. comptoniaefolia	Deb. 1848. a. O. p. 117. . . . .
	Rhacoglossum	Debey.
1	R. heterophyllum	Deb. 1848. a. O. p. 117. . . . .
	4. Hydropterides.	
	Chonophyllum	Debey.
1	Ch. cretaceum .	Deb. 1848. a. O. p. 117. . . . .
	5. Selagines.	
	Stigmaria	Brongniart.
1	St. flexuosa . .	Deb. 1848. a. O. p. 117. . . . .
	6. Zamieae.	
	Pterophyllum	Brongniart.
1	Pt. cretosum . .	Reich (nicht Reichb., w. Debey, u. nicht Reiche, w. Göppert) 1836. Cotta G. Wand. I. p. 58. — Gein. Gaea Sax. p. 134. — Pt. cretaceum Unger a. O. p. 158; Debey a. O. p. 118. — Göppert Act. Leop. XXII. I. p. 362. tb. 38. f. 14.
2	Pt. Saxonicum .	Reich, Gein. Gaea Sax. p. 134. — Göpp. Act. Leop. XXII. 1. p. 362. tb. 36. f. 13.
	Zamites	Presl.
1	Z. familiaris . .	Corda, Reuss 1846. II. p. 86. tb. 49. f. 10. 11. .
	Microzamia	Corda.
1	M. gibba . . .	Corda, Reuss 1846. II. p. 84. tb. 64. f. 1 - 10. . .
	7. Fluviales.	
	Zosterites	Brongniart.
1	Z. vittata . . .	Deb. 1848. a. O. p. 119. . . . .
2	Z. multinervis . .	Deb. 1848. a. O. p. 119. . . . .
	Thalassocharis	Debey.
1	Th. Mülleri . .	Deb. 1848. a. O. p. 119. . . . .
	8. Principes (Palmae).	
	Flabellaria	Sternberg.
1	Fl. chamaeropifolia	Göpp. 1834. Abb. des schles. Ges.; Act. Leop. 1842. XIX. 2. p. 120. tb. 52. f. 1 - 3.
	Palmacites	Brongniart.
1	P. varians . . .	Corda, Reuss 1846. II. p. 87. tb. 47. f. 7 - 9. . .
2	P. Reichi . .	Gein. 1850. Mit dickeren Gefässbindeln, als bei der vorigen Art, etwa wie bei der Dattelpalme, u. selbst noch dicker.
	9. Coniferae.	
	Cupressinea insignis	(Lycopodites ins.) Reich, Gein. Char. 1842. p. 98; Gaea Sax. p. 133. — Conites Br. Leth. p. 577. tb. 28. f. 13. — Bergeria minuta Sternb. Fl. II. p. 184. tb. 49. f. 2. 3; Unger p. 134. — Lycopodium strobiliferum Rossmässler, Cotta G. Wand. I. p. 58.

Hils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	Quadermergel. m.	Quadermergel. o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	—	*	—	Letten d. Eisens. Aachen.	
—	—	—	—	*	—	Ebenda.	
—	—	—	—	*	—	Ebenda.	
—	—	—	—	*	—	Ebenda.	
—	—	—	—	?	—	Aachener Wald.	
—	*	—	—	—	—	Niederschöna im Sandstein.	
—	*	—	—	—	—	Ebenda im Schieferthon.	
—	—	?	—	—	—	Pls. Trziblitz (Böhmen).	
—	Gs.	Pls.	—	—	—	Laun, Trziblitz.	
—	—	—	—	*	—	Letten d. Eisens. Aachen.	
—	—	—	—	*	—	Ebenda.	
—	—	—	—	Gs.	—	Vaels bei Aachen.	
—	*	—	—	—	—	Tiefenfurth (Schlesien).	
—	—	—	Plk.	—	—	Kutschlin (Böhmen).	
—	—	—	—	—	*	Dittersbach (Sächs. Schw.).	
—	*	—	—	—	—	Schieferthon Niederschöna. Ich besitze Zweige mit Zapfen.	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
	Widdringtonensis	Endlicher, Synopsis Conifer. 1847.
1	W. fastigiatus . .	Endl. 1847. p. 272. — Thuites alienus u. Caulerpites fastigiatus Sternb. — Juniperites aliena Unger p. 189.
	Geinitzia	Endlicher.
1	G. cretacea . .	Endl. 1847. p. 280. — Sedites Rabenhorstii Gein. Char. p. 97. tb. 24. f. 5 (juv.); Araucarites Reichenbachi Gein. Char. p. 98. tb. 24. f. 4 (adult.) — Cryptomeria primaeva Corda, Reuss II. p. 89. tb. 48. f. 1 - 11. — In Welschhufa u. Goppeln kommen Zapfen vor, welche dieser Art anzugehören scheinen. Sie ähneln denen von Aachen (Göpp. Act. Leop. XIX. 2. tb. 54. f. 16. 17.)
	Cycadopsis	Debey.
1	C. aquisgranensis .	(Pinites aq.) Göpp. 1842. Act. Leop. XIX. 2. tb. 54. f. 14. — Deb. a. O. p. 140. — Carpolithes abietinus, hispidus u. pruniformis Schloth. Petr. p. 418. 420; Nachtr. 2. tb. 21. f. 3. 4. — Nicht C. hemlocinus Schl., wie Debey fälschlich sagt.
2	C. Monheimi . .	Deb. 1848. a. O. p. 141. . . . .
3	C. Förster . .	Deb. 1848. a. O. p. 142. . . . .
4	C. Ritzi . . .	Deb. 1848. a. O. p. 141. . . . .
5	C. araucarina . .	Deb. 1848. a. O. p. 141. — Pinites Aquisgranensis Göpp. Act. Leop. XIX. II. tb. 54. f. 12 (nach Debey).
6	C. thujoides . .	Deb. 1848. a. O. p. 142. . . . .
	Pinites	Endlicher.
1	P. Exogyra . .	(Pinus Ex.) Corda, Reuss 1846. II. p. 91. tb. 48. f. 16 bis 18. — Endl. p. 284.
2	P. Reussi . . .	(Pinus R.) Corda, Reuss 1846. II. p. 90. tb. 46. f. 22 bis 25. — Endl. p. 287.
	Peuce	Witham.
1	P. cretacea . .	(Pinus cr.) Corda, Reuss 1846. II. p. 91. tb. 47. f. 1 - 6. — Endl. p. 296.
	Mitropicea	Debey.
1	M. Decheni . .	Deb. 1848. a. O. p. 120. . . . .
2	M. Nöggerathi . .	Deb. 1848. a. O. p. 120. . . . .
	Cunninghamites	Sternberg.
1	C. oxycedrus . .	Presl, St. Fl. Suppl. p. 203. tb. 48. f. 3; tb. 49. f. 1. — Gein. Char. p. 97. — Endl. p. 305.
2	C. elegans . . .	(Cunninghamia el.) Corda, Reuss 1846. II. p. 93. tb. 49. f. 29 - 31. — Endl. p. 305.
3	C. planifolius . .	(Cunninghamia pl.) Corda, Reuss 1846. II. p. 93. tb. 50. f. 1 - 3. — Endl. p. 305.

ls.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
-	—	Pl.	—	—	—	Smetschno (Böhmen).	
-	*	—	—	—	—	Bannewitz, Welschhufa, Rippien, Schieferth. Waltersdorf (Ob.Laus.), Gs.Laun.	
		Pl.	—	—	—	Goppeln (Sachs.), Hradek, Perutz, Trziblitz, Smolnitz (Böhmen).	
			Plk.	—	—	Strehlen, Weinböhla, Hundorf, Kutschlin.	
				Gs.	—	Kieslingswalda. Aachen?	
-	—	—	—	*	—	Eisensand u. Thonschichten desselben Aachen?	
	—	—	—	*	—	Ebenda.	
	—	—	—	*	—	Ebenda.	
	—	—	—	*	—	Eisens. Aachen.	
	—	—	—	*	—	Ebenda.	
	—	—	—	*	—	Ebenda.	
	Exgs.	—	—	—	—	Drahomischel (Böhmen).	
	Gs.	—	—	—	—	Czenzic (Böhmen).	
	—	U. Pl.	—	—	—	Weberschan (Böhmen).	
	—	—	—	*	—	Eisens. Aachen.	
	—	—	—	*	—	Ebenda.	
	*	—	—	—	—	Schieferthon Niederschöna.	
	*	—	—	—	—	Schieferth. Msseno b. Schlan (Böhmen).	
	*	—	—	—	—	Kohl. Schth. Perutz (Böhmen).	

Gattungen und Arten.		Autoren, Citate und Bemerkungen.
4	C. Mantelli . . .	Gein. 1850. — Pinus-Nadeln Mant. G. S. p. 157. tb. f. 2. 12. — Blätter linealisch, lang u. schmal (bei 12′ Länge nahe der Basis gegen $^2/_3$‴ breit), an der Ba kaum verengt, mit fast parallelem Rande.
	Dammarites	Presl.
1	D. albens . . .	Presl, Sternb. Fl. Suppl. p. 203. tb. 52. f. 11. 12. - Dammara alb. Corda, Reuss II. p. 92. tb. 49. f. 6- — Endl. p. 303.
2	D. crassipes . .	Göpp. 1842. Act. Leop. XIX. 2. p. 121 - 123. tb. f. 3. — Endl. p. 303.
	Araucarites	Presl.
1	A. acutifolius . .	(Araucaria ac.) Corda, Reuss 1846. II. p. 94. tb. f. 13 - 15. — Endl. p. 301.
2	A. crassifolius . .	(Araucaria cr.) Corda, Reuss 1846. II. p. 94. tb. f. 12. — Endl. p. 302.
	Belodendron	Debey.
1	B. Nesei . . .	Deb. 1848. a. O. p. 121. . . . .
2	B. lepidodendroides	Deb. 1848. a. O. p. 121. . . . .
	10. Juliflorae. Carpinites	Göppert.
1	C. arenaceus . .	Göpp. 1842. Act. L. XIX. 2. p. 127. tb. 47. f. 19. 20. - Blätt
	Salicites	Göppert.
1	S. fragiliformis .	(Salix fr.) Zenker 1833. Beitr. zur Naturg. d. Urw p. 22. tb. 3. f. II.
2	? S. Petzeldianus .	Göpp. 1842. Act. Leop. XIX. 2. p. 127. tb. 47. f. 18
	Credneria	Zenker.
1	Cr. integerrima .	Zenk. 1833. a. O. p. 17. tb. 2. f. F. . . . .
2	Cr. denticulata .	Zenk. 1833. a. O. p. 18. tb. 2. f. E. . . . .
3	Cr. biloba . . .	Zenk. 1833. a. O. p. 19. tb. 2. f. A. B. . . .
4	Cr. subtriloba . .	Zenk. 1833. a. O. p. 20. tb. 3. f. C. D. G. . . .
5	Cr. cuneifolia . .	Bronn 1838. Leth. p. 583. tb. 28. f. 11. . . .
6	Cr. Reichi . . .	Gein. 1850. — Cr. n. sp. Gaea Sax. p. 133. . .
7	Cr. Schneideriana .	Göpp., Unger a. O. p. 226. . . . .
	11. Terebinthaceae. Juglandites	Sternberg.
1	J. elegans . . .	Göpp. 1842. Act. Leop. XIX. 2. p. 156. tb. 54. f. 1
	12. Carpolithes	Schlotheim.
1	C. juglandiformis .	Schloth. 1832. Nachtr. I. tb. 21. f. 5. . . .
2	C. avellaniformis .	Schloth. 1820. Petr. p. 421; Nachtr. I. tb. 21. f.
3	C. euphorbioides .	Göpp. 1842. Act. Leop. XIX. 2. p. 157. tb. 54. f.
4	C. oblongus . .	Göpp. ib. f. 20. . . . .
	13. Antholithes	Brongniart.
1	Anth. (Kelchschuppe)	Corda, Reuss 1846. II. p. 96. tb. 50. f. 11. 12.

lils.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
—	—	—	Plk.	—	—	Strehlen, Oppeln (Schles.).	O. Kr. Sussex.
—	*	—	—	—	—	Neubidschow (Böhmen). ? Welschhufa (Sachs.).	
—	*	—	—	—	—	Schömberg (Schles.)	
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz (Böhmen).	
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz.	
—	—	—	—	*	—	Eisensand Aachen.	
—	—	—	—	*	—	Ebenda.	
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda.	
—	—	—	—	—	?	Blankenburg. Nicht in Sachsen u. Böhmen.	
—	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda.	
—	—	—	—	—	?	Blankenburg.	
—	—	—	—	—	?	Ebenda.	
—	—	—	—	—	?	Ebenda.	
—	—	—	—	—	?	Ebenda.	
—	Schth	—	—	—	—	Niederschöna.	
—	Schth	—	—	—	—	Niederschöna.	
—	?	—	—	—	—	Tiefenfurth (Schlesien).	
—	—	—	—	*	—	Eisensand Aachen.	
—	—	—	—	*	—	Eisensand Aachen.	
—	—	—	—	*	—	Ebenda.	
—	—	—	—	*	—	Ebenda.	
—	—	—	—	*	—	Ebenda.	
—	—	—	—	Plm.	—	Luschitz (Böhmen).	

	Gattungen und Arten.	Autoren, Citate und Bemerkungen.
	14. Phyllites.	
1	Ph. (Rhammea) .	Corda, Reuss 1846. II. p. 96. tb. 50. f. 4. . . .
2	Ph. (Laurinea) .	Corda a. O. tb. 50. f. 5. . . . .
3	Ph. (Proteacea) .	Corda a. O. tb. 50. f. 6-9. . . . .
4	Ph. (Dilleniacea) .	Corda a. O. tb. 50. f. 10. . . . .
5	Ph. (Piperacea) .	Corda a. O. tb. 51. f. 1. . . . .
6	Ph. (Piperacea) .	Corda a. O. tb. 51. f. 2. . . . .
7	Ph. (Piperacea) .	Corda a. O. tb. 51. f. 3. . . . .
8	Ph. (Styracea) .	Corda a. O. tb. 51. f. 4. 5. . . . .
9	Ph. (Myrtacea) .	Corda a. O. tb. 51. f. 6. . . . .
10	Ph. (Metrosideros)	Corda a. O. tb. 51. f. 7. 8. — Früher Salix angusta Reuss
11	Ph. Winkleri . .	Deb. 1848. a. O. p. 124. . . . .
12	Ph. 12 unbenannte Art.	Deb. 1848. a. O. p. 124. . . . .
13	Ph. Geinitzianus .	Göpp. 1849. Act. Leop. XXII. 1. p. 361. tb. 37. f. 5-7
14	Ph. enervis . .	Göpp. 1849. ib. tb. 37. f. 8-9? — Act. Leop. XIX. 2 tb. 47. f. 16. 17. 18. a.
15	Ph. emarginatus .	Göpp. 1849. a. O. p. 361. tb. 37. f. 10. 11. . . .
16	Ph. acuminatus .	Göpp. 1849. a. O. p. 361. — Act. Leop. XIX. 2. tb. 51. f. 4
17	Ph. testaceis . .	Göpp. 1849. a. O. p. 361. — Act. L. XIX. 2. tb. 53. f. 9. 10
	15. Xylolithes.	
	Zwei Arten. . .	Debey 1848. a. O. p. 124. . . . .
	Dicotyledonenstämme,	oder vielmehr Ausfüllungen (Steinkerne) derselben, zum Theil mit Bohrlochausfüllungen von Gastrochaenen Gein. Char. tb. 3. 4. 5. 6. f. 1.
	Desgl., . . .	mit Bohrlochausfüllungen von Gastrochaena Amphisbaena Gein. Char. tb. 6. f. 2. 3.
	Holzstücken, . .	oder oblonge Höhlungen derselben, mit verkohlter Substanz erfüllt, mit Sclerotium ähnlichen Bohrlochausfüllungen von Pholas Sclerotites Gein. Char. tb. 24. f. 1. 2. 3.
	Holzstämme, . .	oder vielmehr Ausfüllungen (Steinkerne) derselben, von walzenförmiger Gestalt, mit Längsstreifen und undeutlichen, unregelmässigen Querringen versehen, plötzlich zugespitzt, den Stämmen von Flabellarien ähnlich. Hierzu gehören vielleicht rippenartige Körper, welche dicht neben einander liegen und von zusammengedrückten Blättern einer grossblätterigen Flabellaria herrühren könnten

Anmerk. Die neuen Arten von Debey sind hier mit aufgeführt worden, obgleich bis jetzt noch nicht veröffentlicht worden sind.

ls.	U. Qs.	Quadermergel. u.	m.	o.	O. Qs.	Fundorte in Deutschland.	Fundorte ausser Deutschland.
–	*	—	—	—	—	Schth. Perutz (Böhmen).	
–	*	—	—	—	—	Ebenda.	
–	*	—	—	—	—	Ebenda. Tyssa (Böhm.)? Bannewitz (Saehsen)?	
–	*	—	—	—	—	Perutz.	
–	—	Pls.	—	—	—	Trziblitz (Böhmen).	
–	—	Pls.	—	—	—	Ebenda.	
–	—	Pls.	—	—	—	Ebenda.	
–	Schth	—	—	—	—	Waltersdorf (Ob.-Lausitz).	
		Pls.	—	—	—	Trziblitz (Böhmen).	
–	—	Pls.	—	—	—	Trziblitz.	
–	Schth	—	—	—	—	Webersehan (Böhmen). Waltersdorf (Ob.-Laus.).	
				Plm.	—	Priessen (Böhmen).	
–	—	—	—	*	—	Letten d. Eisens. Aachen.	
–	—	—	—	*	—	Ebenda.	
–	—	—	—	Gs.	—	Kieslingswalda.	
–	—	—	—	Gs.	—	Ebenda.	
–	—	—	—	Gs.	—	Ebenda.	
–	—	—	—	Gs.	—	Ebenda.	
–	?	—	—	—	—	Tiefenfurth (Schlesien).	
–	—	—	—	*	—	Eisensand Aachen.	
–	*	—	—	—	—	Welschhufa, Pabisnau, Banwitz, Gross-Cotta u. a. O. Sachsens.	
–	—	U. Pl.	Plk.	—	—	Sachsen.	
–	*	—	—	—	*	Sachsen überall häufig. Aehnl. Körper bildet Göpp. (Act. Leop. XIX. 2. tb. 46. f. 9. 10) aus d. Qu. v. Sehles. ab.	
–	*	—	—	—	—	Paulsdorf b. Dippoldiswalda in v. Otto's Sammlung.	
–	*	—	—	—	—	Ebenda.	

: Garantie für deren Selbstständigkeit übernehmen zu können, da ihre Diagnosen

Nachwort.

Es ist der ersten Hälfte dieses Schriftchens, welche ich vor länger als einem Jahre der Oeffentlichkeit übergab, bereits eine grössere Theilnahme geschenkt worden, als ich in jener stürmisch bewegten Zeit, in die ihre Bearbeitung und Veröffentlichung fiel, erwarten durfte. Der Sturm, den diese Blätter, wie zu vermuthen war, bei Einigen*) hervorgebracht haben, konnte den Steuermann nicht bewegen, das Schifflein früher beizulegen, bevor es sein be-

*) Beyrich, über die Zusammensetzung und Lagerung der Kreideformation in der Gegend zwischen Halberstadt, Blankenburg und Quedlinburg. (Zeitschr. d. deutschen geol. Ges. 1. Bd. 3. Hft. p. 288 bis 339), und

Debey, Entwurf einer geognostisch - geogenetischen Darstellung der Gegend von Aachen, Aachen 1849.

Entgegnungen hierauf sandte ich bereits im December 1849 und im Februar 1850 zur gefälligen Aufnahme in das Leonhard - Bronn'sche Jahrbuch an Herrn Professor Bronn, und begnüge mich, hier darauf zu verweisen.

Beyrich, Erläuterungen zur geognostischen Karte der Umgegend von Regensburg (Zeitschr. d. deutsch. geol. Ges. 1. Bd. S. 419—422).

Entgegnung hierauf in dem Correspondenzblatt des zool. - miner. Vereins in Regensburg. 1850 No. 6.

zeichnetes Ziel erreicht hatte, und diess geschah um so weniger, als ihm von vielen anderen Seiten, sowohl privatim als öffentlich, die freundlichsten Beurtheilungen seiner cretacischen Fahrt so wie die Bestätigung der auf ihr gewonnenen Resultate kund gegeben wurden. Erst jetzt, nachdem ein und ein halbes Tausend Bewohner der alten Quadermeere in den Tabellen dieser Schrift kritisch beleuchtet worden sind, kann er die Acten, die auf jene Fahrt Bezug nehmen, als geschlossen erachten.

Den unparteiischen Richter, welcher aus ihnen, so wie aus eigener Anschauung, sein Urtheil über die von mir gewonnenen Resultate fällen will, ersuche ich nur, dabei berücksichtigen zu wollen, dass es in keinem Falle meine Absicht sein konnte, über das Quadergebirge der verschiedenen Länder, über die sich meine Skizze verbreitet, Monographien zu schreiben, sondern dass es mir nur darauf ankommen musste, die Verhältnisse dieser Formation in Deutschland im Grossen und Ganzen zu beleuchten und hierdurch zu monographischen Arbeiten, so weit dieselben für die einzelnen Gegenden noch nicht vorhanden waren, anzuregen; ich denke, es ist diese Anregung schon jetzt nicht ohne Erfolg geblieben. Ich selbst habe durch meine neueste Schrift „das Quadergebirge oder die Kreideformation in Sachsen, mit besonderer Berücksichtigung der glaukonitreichen Schichten. Gekrönte Preisschrift. Leipzig 1850“ meinen Beitrag zu diesen Monographien bereits geliefert und dort die selbst hier noch zweifelhaft gelassenen Fragen in Bezug auf den oberen Quader der sächsischen Schweiz genügend zu beantworten gesucht. Mit Vergnügen liest man ferner in dem zweiten Bande der deutschen geologischen Gesellschaft S. 12, dass der sachkundige *F. Römer* jetzt seine Thätigkeit auf die genaue Erforschung Westphalens gewendet hat.

Sowohl *F. Römer*'s Forschungen als *v. Strombeck*'s Entdeckungen im Braunschweigischen werden uns bald noch mehr Licht über diese unter allen Etagen des deutschen Quadergebirges bisher noch am wenigsten gekannte *Hilsgruppe* verschaffen.

Gern trete ich F. Römer's dort ausgesprochener Ansicht bei, dass der Quadersandstein zwischen Bielefeld und Bevergern, welcher die höchsen Erhebungen der ganzen Gebirgskette bildet, von dem Quadersandsteine Sachsens in paläontologischer Beziehung verschieden und als *Hils-Sandstein* zu bezeichnen sei.

Dieser Sandstein aber, in petrographischer Beziehung meist ein ächter Quadersandstein, spricht um so mehr dafür, dass man den Namen „Quadersandsteingebirge" oder besser „*Quadergebirge*" jedenfalls auch auf die Gebilde des Hilses ausdehnen müsse, und gewiss gebührt in Deutschland wenigstens, wo Quadersandstein und Quadersand im Allgemeinen Anfang und Ende jener grossen Epoche bezeichnen, während die mannichfachen Grünsande auch in der Mitte nicht fehlen, dagegen, mit Ausnahme von Rügen, die Kreide ganz untergeordnet erscheint, dieser Gruppe der Name „*Quadergebirge.*"

In Frankreich und Belgien, vielleicht zum Theil auch schon bei Aachen,*) so wie in England, mag der obere Quadersandstein durch die kalkigen obersten Kreidebildungen vertreten sein, und man lasse in diesem Falle dem Auslande den alten, für Deutschland jedoch nicht passenden Namen „*Kreidegebirge.*" Nur kann ich dieser Meinung bei dem durch F. Römer und neuerdings wieder durch Debey, von letzterem unbewusst, nachgewiesenen innigen Zusammenhange der tieferen und höheren Aachener Schich-

*) Vergl. meine Entgegnung auf Debey's Entwurf der Gegend von Aachen.

ten nicht unbedingt beitreten, und habe desshalb sowohl die Kreide von Rügen als die Tuffkreide von Mastricht als oberstes Glied des oberen Quadermergels in den Tabellen dort eingereihet.

Fälschlich sind auch in dieser Colonne einige Male die Pyropenschichten von Böhmen mit aufgenommen worden, von denen mein geehrter Freund Reuss bereits früher gezeigt hat, dass ihre Ablagerung einer späteren Zeit angehöre, wiewohl sie viele Versteinerungen des Kreidemergels enthalten.

Die Tabellen geben Rechenschaft über 4 Reptilien, 87 Fische, 47 Krebse, 46 Würmer, 81 Cephalopoden, 159 Schnecken (Gasteropoden), 384 Muscheln (Conchiferen), 61 Brachiopoden, 93 Strahlthiere, 423 Korallen und Seeschwämme, 115 Pflanzen, insgesammt demnach über 1500 Arten.

Wenige derselben gehen durch alle Etagen des Quadergebirges hindurch, viele durch mehrere, die meisten gehören nur zweien an einander gränzenden Regionen oder nur einer einzigen Etage an. Das letztere gilt besonders für die Versteinerungen des Hilses und die Korallen der oberen Kreide, während der mittle Quadermergel (meist Plänerkalk) ebensowohl einen grossen Theil der Versteinerungen des unteren als auch eine ansehnliche Zahl des oberen Quadermergels enthält.

Im Allgemeinen hüte man sich, bei Unterscheidung der verschiedenen Abtheilungen des Quadergebirges nicht zu grossen Werth auf das Vorkommen einer einzelnen Art, z. B. der Ostrea Columba, zu legen; nicht jede Versteinerung ist auf so enge Gränzen beschränkt als unter anderen Pecten aequicostatus, Pecten notabilis und Ostrea carinata es sind. Lasse man immer die Gesammtheit der möglichst zu entziffernden Fauna und Flora entscheiden!

Bei Versteinerungen, die in verschiedenen Etagen gemeinschaftlich vorkommen, gestattet in der Regel die grössere Anzahl der in meinen Tabellen angegebenen Fundorte, so wie ein Ausrufungszeichen, welches sich öfters hinter den Fundorten vorfindet, die Bestimmung, für welche der Schichten die Art besonders bezeichnend ist. Den S. 81—83 gegebenen Bemerkungen zur Verständniss der Tabellen habe ich hier noch hinzuzufügen, dass die Stellung des Grünsandes von Essen in Westphalen, von Oberau in Sachsen und der Tourtia von Tournay wegen der Identität ihrer Versteinerungen mit denen des unteren Pläners, den man am Gehänge des Plauenschen Grundes bei Koschütz auf unterem Quadersandsteine horizontal auflagern sieht, ganz bestimmt die untere Gränze des unteren Quadermergels ist, wesshalb das Zeichen (Gs. oder *) auf dem Striche zwischen unterem Quader und Quadermergel gekommen ist. Dagegen muss ich in dem Grünsande von Raspenau in Böhmen, aus dem Elbstolln bei Dresden und in dem von Regensburg,*) welcher unter dem dortigen Pläner liegt, den wirklichen unteren Quader erkennen, welchen man freilich, wo er nicht mächtig auftritt und nur seine tieferen, meist glaukonitreichen Schichten **) zum Vorschein kommen, von dem Grünsande des unteren Quadermergels nicht mehr unterscheiden kann, wesshalb auch für diese Grünsande das Zeichen gewöhnlich zwischen dem unteren Quader und unteren Quadermergel gesetzt worden ist.

Bei Bezeichnung der Arten selbst und ihrer eben so reichen als lästigen Synonymen war mein Streben, durch stete Bezugnahme auf die neuesten vergleichenden For-

*) Vergl. Correspondenzblatt des zool.-min. Ver. in Regensburg, 1850 No. 6.

**) Vergl. meine oben erwähnte Preisschrift.

schungen Anderer nicht nur den neuesten sondern auch einen möglichst sicheren Standpunkt zu gewinnen, und hierin besonders mit dem Index paleontologicus von Bronn (1848) und der Paléontologie française von d'Orbigny (1840 — 1850) im möglichsten Einklange zu bleiben.

Denn diesen schätzbaren Werken hat man es hauptsächlich zu danken, dass die neueste Zeit auch für die paläontologische Wissenschaft ein entschiedener Wendepunkt geworden ist. Wer die Fortschritte der Paläontologie in dem letzten Decennium verfolgt hat, kann es unmöglich verkennen, dass Schriften über das deutsche Kreide- oder Quadergebirge, welche noch jetzt als die besten gelten, in der Bezeichnung ihrer Arten schon so wesentlich von den neuesten Forschungen abweichen, dass sie bei ihrer übrigen Vortrefflichkeit eine gänzliche Umarbeitung eben so erfordern als verdienen würden.

Glück auf!

Im Juni 1850.

H. B. Geinitz.

Index generum.

NB. Die cursiv gedruckten Namen stehen unter den Synonymen.

A.

Acanthias p. 90.
Achilleum p. 264.
Acmaea p. 142.
Acrodus p. 88.
Acrogaster p. 86.
Actaeon p. 126.
Actaeonella p. 126.
Alcyonium p. 258.
Alecto p. 230. 236.
Alethopteris p. 268.
Alveolites p. 240.
Amia p. 86.
Ammonites p. 112.
Ananchytes p. 226.
Anatifa p. 110.
Anatifera p. 100.
Anatina p. 148.
Anomia p. 194. 206.
Antholithes p. 274.
Anthophyllum p. 232.
Apiocrinus p. 230.
Aptychus p. 110.
Araucarites p. 272. 274.
Arbacia p. 222.
Arca p. 156. 162.
Arcopagia p. 150.
Asplenites p. 268.
Astacus p. 96.
Astarte p. 156.
Asterias p. 228.
Astraea p. 232.
Aulolepis p. 86.
Aulopora p. 234. 236.
Auricula p. 126. 128.
Avellana p. 128.
Avicula p. 170.

B.

Baculites p. 122.
Belemnitella p. 108.
Belemnitenschnabel p. 100.
Belemnites p. 108.
Belodendron p. 274.
Berenicea p. 234.
Bergeria p. 270.
Beryx p. 86.
Bourguetocrinus p. 230.
Brachyurites p. 98.
Buccinum p. 126. 136. 140.

C.

Calamopora p. 232.
Callianassa p. 96.
Caprina p. 218.

Capulus p. 142.
Caratomus p. 222.
Carcharias p. 92.
Cardita p. 148. 156.
Cardium p. 154. 162.
Carpinites p. 274.
Carpolithes p. 272. 274.
Cassidulus p. 224.
Cassis p. 128.
Catopygus p. 224.
Caulerpites p. 272.
Cavaria p. 224.
Cellepora p. 234. 236. 248. 252.
Cerambycites p. 144.
Ceriopora p. 234. 236. 238. 240. 242. 244. 262.
Cerithium p. 140.
Chaetites p. 234.
Chama p. 202. 204. 206.
Chelonia p. 84.
Chemnitzia p. 126.
Chenendopora p. 262.
Chimaera p. 96.
Chiropteris p. 268.
Choanites p. 260.
Chondrites p. 266.
Chonophyllum p. 270.
Chrysaora p. 240. 242.
Cidaris p. 218.
Cidarites p. 218.
Cirrus p. 134.
Clavagella p. 144.
Clypeaster p. 222.
Cnemidium p. 256. 258. 262.
Codiopsis p. 222.
Coeloptychium p. 256.
Comatula p. 230.
Confervites p. 268.
Conites p. 270.
Conus p. 138.
Corax p. 90.
Corbula p. 148. 150.
Coscinopora p. 260.
Costarites p. 268.
Crania p. 216.
Crassatella p. 152. 156. 158.
Credneria p. 274.
Cricopora p. 236.
Cristellaria p. 254.
Cryptomeria p. 272.
Cucullaea p. 162. 164.
Cunninghamites p. 272.
Cupressinea p. 270.
Cupularia p. 252.
Cyathina p. 232.
Cycadopsis p. 272.
Cylindrites p. 264.
Cyphosoma p. 220.
Cypraeacites p. 238.
Cypricardia p. 168.
Cypridina p. 98.
Cyprina p. 156.
Cythere p. 98.
Cytherea p. 152.
Cytherina p. 98.

D.

Dammarites p. 274.
Defrancia p. 240. 242.
Delphinula p. 132.
Delopora p. 246.
Dentalium p. 104. 142.
Dercetis p. 88.
Diadema p. 220.
Dianchora p. 194.
Diastopora p. 234.
Diceras p. 206.
Discoidea p. 222.
Discopora p. 250. 252.
Ditaxia p. 242.
Dolium p. 138.
Douax p. 150.
Dromilithes p. 98.

E.

Echinolampas p. 224.
Echinopsis p. 222.
Echinus p. 220.
Emarginula p. 142.
Enchodus p. 84.

Eschara p. 246.
Escharina p. 248. 250. 252.
Escharites p. 242. 244.
Escharoides p. 248. 250.
Esox p. 84.
Eugeniacrinus p. 230.
Eulima p. 126.
Exogyra p. 202.

F.

Fasciolaria p. 138.
Fissurella p. 142.
Fistulana p. 144.
Flabellaria p. 270. 276.
Flabellina p. 254.
Flustra p. 252.
Frondicularia p. 252. 254.
Fungia p. 230.
Fusus p. 138.

G.

Galeocerdo p. 92.
Galerites p. 222.
Galeus p. 90.
Gastrochaena p. 144. 276.
Geinitzia p. 272.
Gervillia p. 170. 172.
Glauconome p. 244.
Glenotremites p. 230.
Glyphea p. 96.
Gomphodus p. 92.
Goniaster p. 228.
Goniomya p. 148.
Goniopygus p. 222.
Gryphaea p. 200.
Gryphites p. 200.
Guettardia p. 258.
Gyrodus p. 88.
Gyrophyllites p. 264.

H.

Halec p. 86.
Halymenites p. 266.
Halyserites p. 268.
Hamites p. 118.
Harmodites p. 232.
Helix p. 128.
Hemipneustes p. 226.
Hemipristis p. 92.
Hertha p. 230.
Heteropora p. 242.
Hippalimus p. 256.
Hippothoa p. 236.
Hippurites p. 216.
Holaster p. 226.
Holz p. 276.
Hoplopteryx p. 86.
Hornera p. 238.
Hybodus p. 90.
Hypsodon p. 84.

I.

Idmonea p. 238.
Inoceramus p. 172.
Inversaria p. 244.
Ischyodon p. 96.
Isis p. 234.
Isocardia p. 154. 156.
Istieus p. 84.

J.

Janira p. 186.
Jerea p. 254.
Juglandites p. 274.
Juniperites p. 272.

K.

Keckia p. 266.
Klytia p. 96.

L.

Lamna p. 94.
Leguminaria p. 146.
Lembulus p. 160.
Lenticulites p. 254.

Lima p. 188.
Limulus p. 96.
Liriodon p. 158.
Lithodendron p. 232.
Lithodomus p. 168.
Litorina p. 128.
Lucina p. 158.
Lunulites p. 252.
Lutraria p. 146. 150.
Lycopodites p. 270.
Lyonsia p. 148.
Lyrodon p. 158.
Lysianassa p. 148.

M.

Macropoma p. 86.
Mactra p. 148.
Madrepora p. 230. 232.
Magas p. 212.
Manon p. 254. 262.
Marginaria p. 250. 252.
Marsupites p. 230.
Megalodon p. 84.
Megathiris p. 212. 213.
Meliceritites p. 244.
Micraster p. 224.
Microzamia p. 270.
Millepora p. 240. 242. 262.
Mitra p. 138.
Mitropicea p. 272.
Modiola p. 166. 168.
Moltkia p. 234.
Mosasaurus p. 84.
Münsteria p. 266.
Mya p. 146. 150.
Myoconcha p. 166.
Myriapora p. 242.
Mysis p. 96.
Mytilus p. 166.
Mytulites p. 176.

N.

Natica p. 128.
Nautilus p. 110.
Nechalea p. 268.
Neithea p. 186.
Nerinea p. 126.
Nerita p. 130.
Neritopsis p. 130.
Neuropora p. 242.
Notidanus p. 90.
Nucleolites p. 224.
Nucula p. 152. 158.
Nullipora p. 244.

O.

Oculina p. 232.
Odontaspis p. 90.
Opegraphites p. 268.
Ophiura p. 228.
Opis p. 156.
Orbitulites p. 244.
Orthis p. 212.
Osmeroides p. 84.
Osmerus p. 84.
Ostrea p. 196.
Otodus p. 92.
Oxyrhina p. 94.

P.

Pagrus p. 242.
Pagurus p. 96.
Palaemon p. 96.
Palimphyes p. 86.
Palmacites p. 270.
Palmipora p. 242. 262.
Panopaea p. 146.
Patella p. 86. 142.
Pecopteris p. 268.
Pecten p. 178.
Pectinites p. 196.
Pectunculus p. 160.
Pedipes p. 126.
Pelagia p. 240.
Pentacrinus p. 228.
Perna p. 172.
Peuce p. 272.
Pholadomya p. 146.

Pholas p. 144. 276.
Phorus p. 132.
Phyllites p. 276.
Phyllodus p. 88.
Pileopsis p. 142.
Pinites p. 272. 274.
Pinna p. 164.
Plagiostoma p. 188. 196.
Planularia p. 252.
Pleclopora p. 242.
Pleurostoma p. 262. 264.
Pleurotoma p. 138.
Pleurotomaria p. 134.
Plicatula p. 196.
Plocoscyphia p. 264.
Podocratus p. 96.
Podophthalmus p. 98.
Podopsis p. 194.
Pollicipes p. 100.
Polypodites p. 268.
Porites p. 232.
Protocardia p. 154.
Psammobia p. 150.
Pterocera p. 136.
Pterophyllum p. 270.
Ptychodus p. 88.
Pustulipora p. 236.
Pycnodus p. 86.
Pygorhynchus p. 222.
Pyramidella p. 126.
Pyrgopolon p. 104.
Pyrina p. 224.
Pyrula p. 138. 140.

R.

Radiolites p. 216.
Retepora p. 238.
Rhacoglossum p. 270.
Rhyncholithus p. 110.
Rhynchonella p 206.
Ringicula p. 126.
Robulina p. 254.
Rosacilla p. 234.
Rostellaria p. 134.

S.

Salenia p. 220.
Salicites p. 274.
Salmo p. 84.
Saurocephalus p. 84.
Scalaria p. 124.
Scaphites p. 116.
Sclerotites p. 144. 276.
Scoliodon p. 92.
Scylliodus p. 92.
Scyllium p. 92.
Scyphia p. 256.
Sedites p. 272.
Serpula p. 102.
Siphonella p. 246.
Siphonia p. 254. 256.
Solarium p. 132.
Solen p. 146.
Spatangus p. 224.
Sphaerococcites p. 266.
Sphaerodus p. 88.
Sphaerulites p. 216.
Sphenocephalus p. 86.
Sphyrna p. 92.
Spinax p. 90.
Spinopora p. 242.
Spirolina p. 254.
Spiropora p. 236.
Spondylus p. 194.
Spongia p. 260. 262. 264.
Spongites p. 264.
Squalus p. 94.
Squatina p. 92.
Stichopora p. 252.
Stigmaria p. 270.
Stomatopora p. 236.
Strombus p. 136.

T.

Talpina p. 108.
Tellina p. 150.
Terebratella p. 210.
Terebratula p. 206.
Terebratulina p. 210. 212.

Teredo p. 144.
Tetragramma p. 220.
Thalamopora p. 242.
Thalassocharis p. 270.
Thecidea p. 216.
Thetis p. 154.
Thracia p. 150.
Thuites p. 272.
Tornatella p. 126.
Tragos p. 256. 262. 264.
Trigonia p. 156. 158.
Trochus p. 130.
Truncatula p. 238.
Tubulipora p. 234.
Turbinolia p. 230.
Turbo p. 130.
Turrilites p. 120. 124.
Turritella p. 124.

V.

Venericardia p. 156.
Ventriculites p. 258.
Venus p. 152.
Vermicularia p. 106.
Vineularia p. 244.
Voluta p. 138.
Volvaria p. 126.
Vulsella p. 200.

W.

Widdringtonensis p. 272.

X.

Xylolithes p. 276.

Z.

Zamites p. 270.
Zeus p. 86.
Zonopteris p. 270.
Zosterites p. 270.
Zygaena p. 92.

Inhalt.

Seite

Vorwort III

A. Lagerungsverhältnisse des Quadersandsteingebirges 1

I. **Das Quadersandsteingebirge im Allgemeinen** . . 3

II. **Das Quadersandsteingebirge in den verschiedenen Theilen Deutschlands und den angrenzenden Ländern** 9

1. Einleitung 9
2. Aachen, Mastricht, Lüttich und Verviers . . . 13
3. Westphalen 17
4. Hannover 30
5. Der Harz 35
6. Sachsen 45
7. Böhmen 60
8. Regensburg 63
9. Schlesien 64
10. Mähren, Galizien, Polen 68
11. Baltische Länder 68
12. Dänemark und Schweden 72

Vergleichende Uebersicht der Schichten des Quadersandsteingebirges in den verschiedenen Ländern Deutschlands 76.77

B. Die Versteinerungen des deutschen Quadersandsteingebirges 79

Vorbemerkungen 81

I. **Reptilien** 84
A. Schildkröten 84
B. Saurier 84

II. **Fische** 84
A. Cycloiden 84
B. Ktenoiden 86
C. Ganoiden 86
D. Placoiden 88

Digitized by Google

III. Krebse 96
A. Decapoden 96
B. Lophyropoden 98
C. Cirripeden 100
IV. Würmer 102
V. Mollusken 108
A. Cephalopoden (Kopffüsser) 108
B. Gasteropoden (Schnecken) 124
C. Conchiferen (Muscheln) 144
D. Brachiopoden (Armfüsser) 206
VI. Radiaten 218
A. Seeigel 218
B. Seesterne 228
C. Haarsterne 228
VII. Korallen 230
A. Anthozoen 230
B. Bryozoen 234
C. Polythalamien 252
D. Amorphozoen (Seeschwämme) 254
VIII. Pflanzen 266
1. Algae 266
2. Lichenes 268
3. Filices 268
4. Hydropterides 270
5. Selagines 270
6. Zamieae 270
7. Fluviales 270
8. Principes (Palmae) 270
9. Coniferae 270
10. Juliflorae 274
11. Terebinthineae 274
12. Carpolithes 274
13. Antholithes 274
14. Phyllites 276
15. Xylolithes 276

Nachwort 279
Index generum 285
Berichtigungen 293

Berichtigungen.

Das kürzere Wort „*Quadergebirge*“ verdient überall den Vorzug vor dem längeren „*Quadersandsteingebirge.*“

S. 21. Z. 16. v. o. lies statt Salkenberge: Selkenberge.

S. 13. Z. 9. v. o. statt Lima multicostata wahrscheinlich richtiger: Lima canalifera Goldf.

S. 28. Z. 5. v. o. statt Jacobi: Buchholz.

S. 97. ist bei Klytia Leachi das Zeichen für Pls. in den oberen, statt den unteren Quaderm. gestellt worden.

S. 102. Unter den Synonymen der Serpula fluctnata sind S. costata und S. caudata, sowie 667 zu streichen.

Z. 4. v. o. ist zu streichen: Abb. Taf. II. f. 8. und

S. 103. Z. 4.: Regensburg. Denn das abgebildete Exemplar stammt aus dem oberen Jura von Ebenwiesen in Baiern.

S. 104. Serpula quadrangularis ist mit dem älteren Namen v. Hagenow's als S. cantcriata zu bezeichnen; und
vor S. maeandra bei S. granulosa ist ein Fragezeichen zu stellen.

S. 136. Z. 4. v. u. lies statt Restellaria: Rostellaria,
Z. 1. v. u. statt f. 2.: f. 22.

S. 144. statt 2. Ordn.: 3. Ordn.

S. 146. bei Panopaea plicata statt Latraria: Lutraria.

S. 148. Pholadomya caudata ist jetzt: Cardita Goldfussi Müller.

S. 150. bei Tellina semicostata lies statt Psommobia: Psammobia.

S. 154. ist bei Venus Goldfussi f. 7. zu streichen.

S. 156. heisst es statt Ostrea pussilla: Ostrea pusilla, statt Cardita semisriata: Card. semistriata, und als sechste Art der Carditen ist Cardita Goldfussi Müller (s. Pholadomya caudata S. 148.) einzuschalten.

S. 162. ist bei Arca glabra in der dritten Zeile der Synonymen statt f. 6.: f. 4. zu setzen.

S. 164. No. 8. statt A. trapezoidea: A. undulata Reuss.

S. 206. statt 3. Ordn.: 4. Ordn.

S. 214. Mit Terebratula carnea Sow. ist nach v. Hagenow Terebratula Lens Nilss. nicht zu vereinigen,
Statt T. Montoniana lies T. Moutoniana, und in derselben Zeile statt T. perovulis: T. perovalis.

S. 221. Z. 3. v. u. statt Sost: Sandstein.

S. 234. Z. 7. v. o. statt Moltkria: Moltkia.

S. 243. Z. 10. v. u. sind der * und drei — zu streichen.

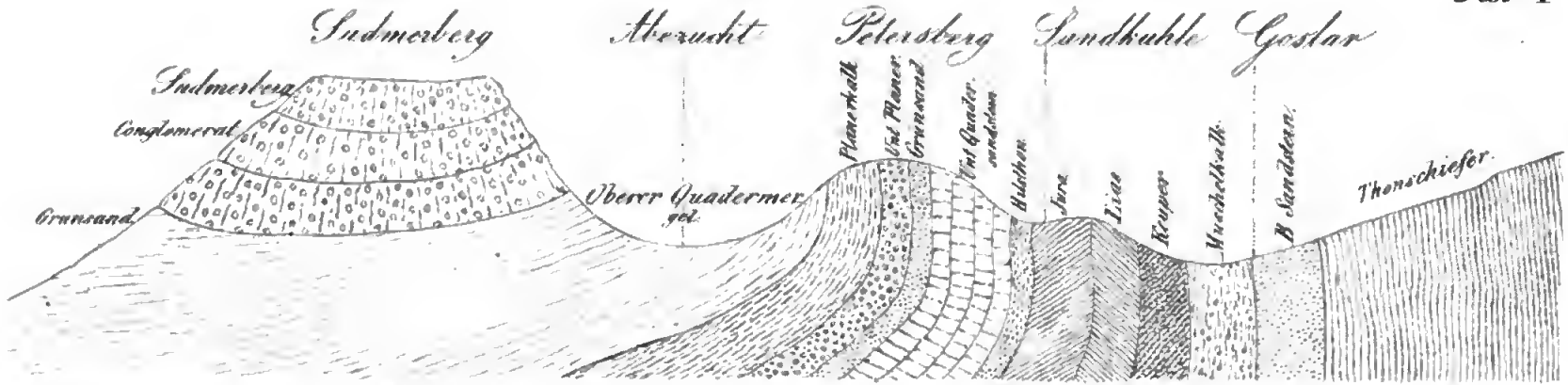
Erklärung der Tafel I.

Fig. 1. Ideales Profil zwischen dem Sudmerberge, dem Petersberge und Goslar. (Vergl. p. 35.)

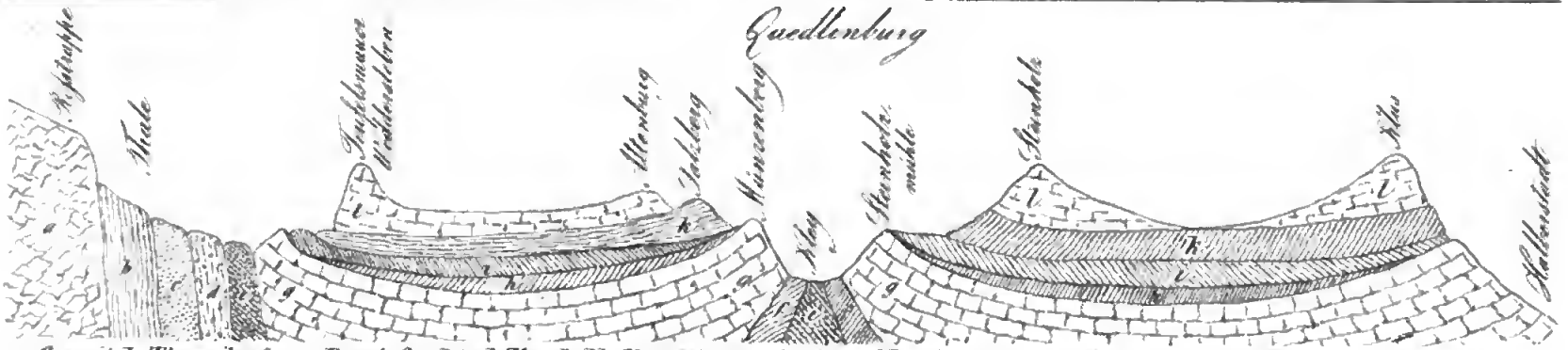
Fig. 2. Ideales Profil zwischen der Rosstrappe, Quedlinburg und Halberstadt. (Vergl. p. 42.)

NB. Es kam bei diesen Profilen besonders auf die Reihenfolge der Schichten an, und weder die Angabe der Mächtigkeit derselben, noch die geographischen Verhältnisse der bezeichneten Gegenden sollen Anspruch auf Genauigkeit in der Darstellung machen.

Tab I



1 Ideales Profil zwischen dem Sudmerberge, dem Petersberge und Goslar.


Quedlenburg
Rosstrappe
Thale
Timmenberg
Hoppelberg
Hoppelberg
Steinholzmühle
Steinholz
Hoppelberg
Hoppelberg
Hoppelberg

Erklärung der Tafel II.

Fig. 1. . . Abbildung der lebenden *Callianassa subterranea* Leach nach „Iconogr. du Règne animal. Crustacés. Pl. 19. f. 4."

Fig. 2. . . *Callianassa antiqua* Otto, welche wahrscheinlich von Callianassa Faujasi Desmarest nicht verschieden ist, aus dem Grünsande des oberen Quadermergels von Kieslingswalda im Glatzischen. Die Scheere und das Endglied sind nach anderen Exemplaren ergänzt und das von der Seite gesehene Rückenschild, welches wahrscheinlich zu dieser Art gehört, ist hinzugefügt worden.

Fig. 3. . . Dieselbe Art, geradlinig ausgestreckt, von oben gesehen, nach mehreren Exemplaren von Kieslingswalda zusammengestellt. *a.* ist das in der Abbildung **2** von der Seite gesehene Rückenschild; *b.* lässt die sieben Glieder des Hinterleibes erkennen.

Fig. 4. . . Das erste Fusspaar dieser Art, ebendaher.

Fig. 5. . . Das erste Fusspaar dieser Art, ebendaher.

Fig. 6. a. b. *Podocratus Dülmense* Becks, Rückenschild, *a.* von oben, *b.* von der Seite, aus dem Grünsande des oberen Quadermergels von Kieslingswalda.

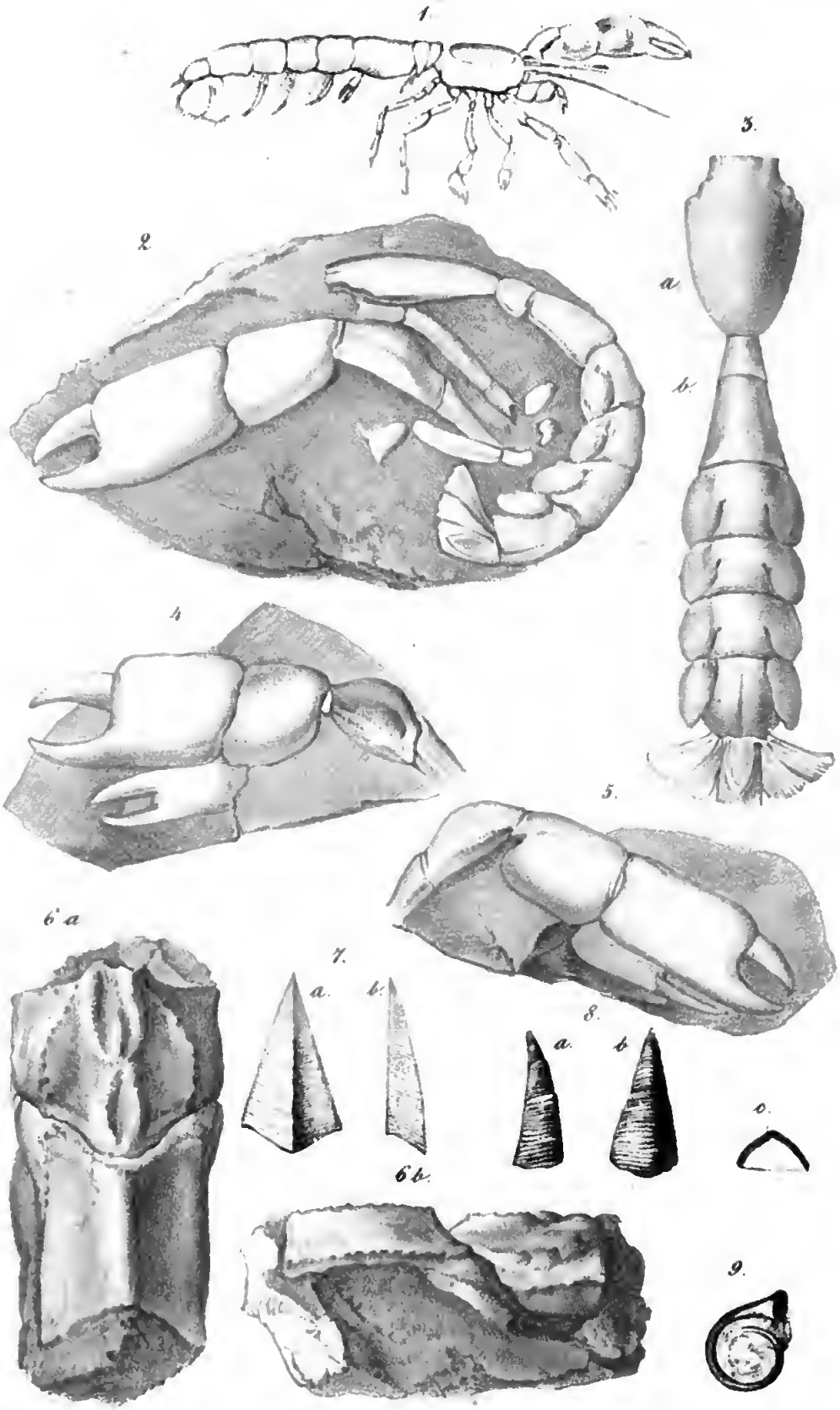
Fig. 7. a. b. *Pollicipes Nilssoni* (Anatifa N.) Steenstrup, Rückenschale, *a.* von aussen, *b.* von der Seite gesehen, aus dem oberen Quadermergel von Nagorzany bei Lemberg.

Fig. 8. a. b. *Pollicipes rigidus* Sowerby b. Fitton, Rückenschild, *a.* von der Seite, *b.* von aussen gesehen, *c.* im Durchschnitte, aus dem festen oberen Quadermergel von Regensburg.

Fig. 9. . . *Serpula tubaeformis* Gein. aus dem Grünsande des unteren Quadermergels an der Steinholzmühle bei Quedlinburg.

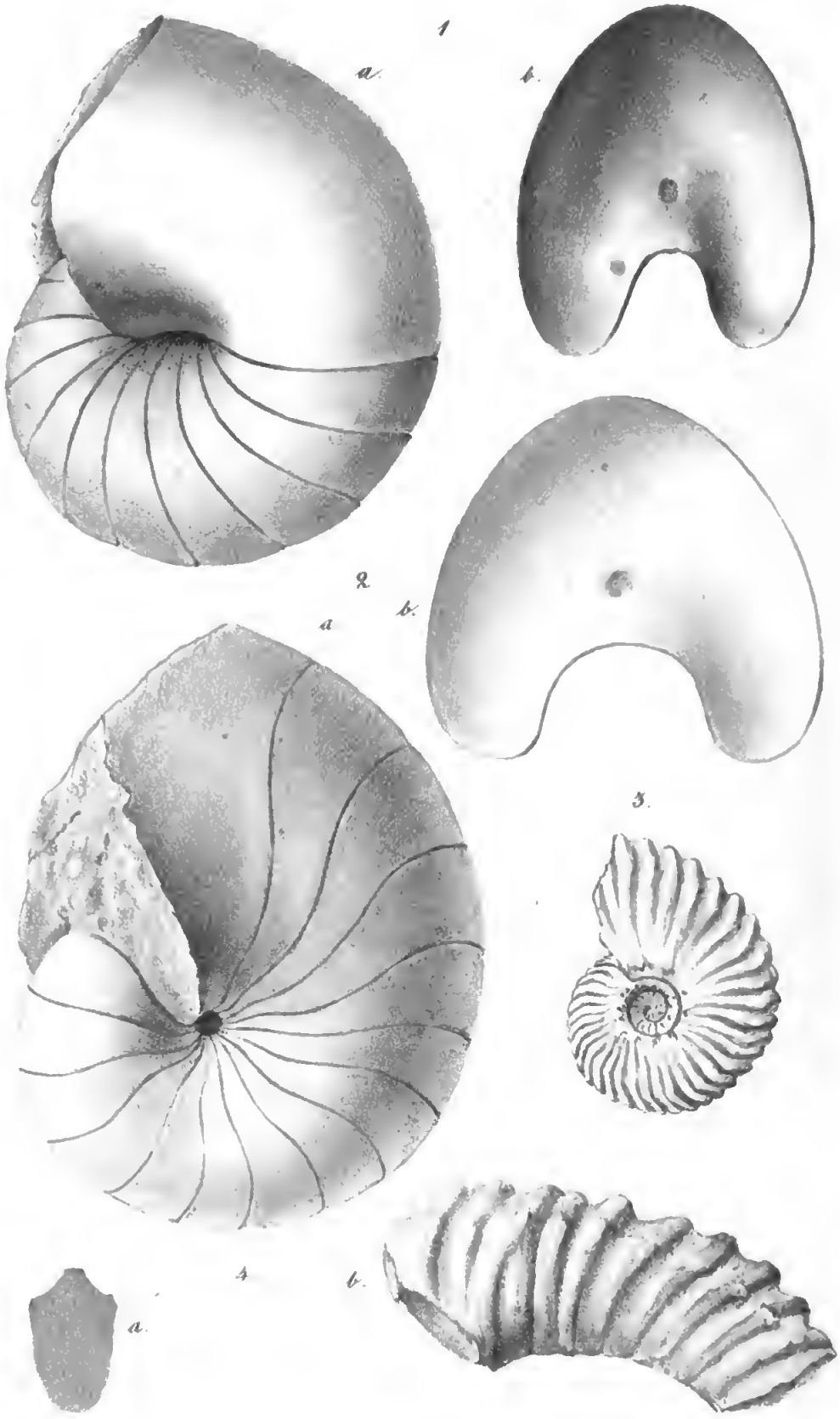
Sie bildet eine dünne, vollkommen glatte, glänzende Röhre, welche einen oder mehrere Umgänge macht und sich am Ende stark trichterförmig erweitert.

Tab. II.



Lith. v. E. Assmann.

Druck v. J. Braunsdorf.



Lith. v E. Assmann C. Seybricke gez Druck v J. Braunsdorf

Digitized by Google

Erklärung der Tafel III.

Fig. 1. a. b. *Nautilus simplex* Sowerby in ½ natürlicher Grösse, aus dem unteren Pläner von Okerwitz bei Dresden, im Königl. Mineralienkabinete zu Dresden.

A. d'Orbigny hat zuerst darauf aufmerksam gemacht, dass die Scheidewände der Kammern hier nur einfach gekrümmt sind, ohne einen *S*förmigen Sinus zu bilden. Der Sipho liegt im innern Drittheile der Höhe der Scheidewand.

Bisher wurden gewöhnlich alle glatten Nautili des Quadersandsteingebirges dieser Art zugeschrieben, und am häufigsten die glatten jungen Exemplare des *Nautilus elegans* oder die Individuen des *Nautilus laevigatus*.

Fig. 2. a. b. *Nautilus laevigatus* d'Orbigny, etwas verkleinert, aus dem oberen Quadermergel von Nagorzany, im Königl. Mineralienkabinete zu Dresden.

Die Scheidewände dieser Art sind einfach und nur wenig gekrümmt. Der Sipho liegt unterhalb der Mitte der breiten Kammerscheidewände.

Glatte Exemplare des *Nautilus elegans* werden dieser Art oft ähnlich, jedoch liegt bei jenen der Sipho im äusseren Drittheile der Höhe und allermeist sind die Kammern des Nautilus elegans viel weniger breit als bei Nautilus laevigatus, wo sie gewöhnlich fast halbkreisförmig sind. Je älter die Individuen beider Arten werden, um so mehr schwindet auch ihre Aehnlichkeit, indem der Nautilus elegans immer stärker von den Seiten zusammengedrückt und öfters sogar mit einem gekielten Rücken erscheint.

Fig. 3. . . *Ammonites Neptuni* Gein. aus dem Plänerkalke von Strehlen.

Eine kleine, gewöhnlich nur 2½ Centimeter grosse Art, welche ziemlich involut ist, mit flach gewölbten Seiten, gekieltem, knotigem Rücken und schmal-ovaler Mündung. Nahe der Naht beginnen zahlreiche Rippen mit einem schmalen Knoten, theilen sich hier oder kurz nachher allermeist in zwei, welche mit schwacher sichelförmiger Krümmung über die Seiten hinweglaufen, nach oben hin breiter werden und an der Grenze des schmalen Rückens zu einem niedrigen Knoten anschwellen, von wo sie, viel schwächer hervortretend, sich nach vorn wenden, um mit den von der anderen Seite kommenden Rippen in der Mitte des Rückens zu niedrigen Knoten zusammenzulaufen.

Diese Art gleicht dem Ammonites Dufrenoyi d'Orbigny (Pal. fr. l. tb. 33. f. 4. 5.) am meisten, unterscheidet sich von dieser aber durch ihren gekielten, knotigen Rücken.

Fig. 4. a. b. *Hamites trinodosus* Geix. aus dem Grünsande des oberen Quadermergels von Kieslingswalda.

Der Durchschnitt (Fig. 4. a.) dieser in einer Ebene gekrümmten Art ist elliptisch, der Rücken gekielt. Die dicken gerundeten Rippen, welche sich nur an den Krümmungen der Schaale zu spalten und hier auch wohl mit der nächsten Rippe am Rücken wieder zusammen zu laufen pflegen, krümmen sich schwach rückwärts, und schwellen an der Grenze des Rückens so wie in der Mitte desselben zu starken Knoten an.

Erklärung der Tafel IV.

Fig. 1. a. b. c. *Ammonites Orbignyanus* Gein. aus dem Grünsande von Kieslingswalda.

Schaale stark involut und sehr comprimirt mit flach gewölbten Seiten, welche treppenförmig nach den früheren Windungen abfallen, und mit flachen, sichelförmig gekrümmten Rippen bedeckt sind. Letztere beginnen mit kleinen Knoten, treten aber erst von der Mitte der Seiten an deutlicher hervor und laufen mit einigen undeutlicheren Zwischenrippen bis in die undeutlich gekerbte Kante des scharf begrenzten Rückens. Dieser ist schmal, an den ihn einfassenden Kanten ein wenig eingesenkt und in der Mitte durch den Sipho wieder schwach erhoben.

Dieser Ammonit hat die grösste Aehnlichkeit mit *Ammonites Vibrayeanus* d'Orbigny (Pal. fr. I. p. 322. tb. 96. f. 1 — 3.), für welchen ich ihn früher auch hielt, unterscheidet sich jedoch durch die Einschnitte der zahlreichen Loben und Sattel (Fig. 1. c.) seiner Kammerscheidewände (Fig. 1. b.), welche bei A. Vibrayeanus, nach d'Orbigny's Darstellung, sämmtlich ungezähnt sind.

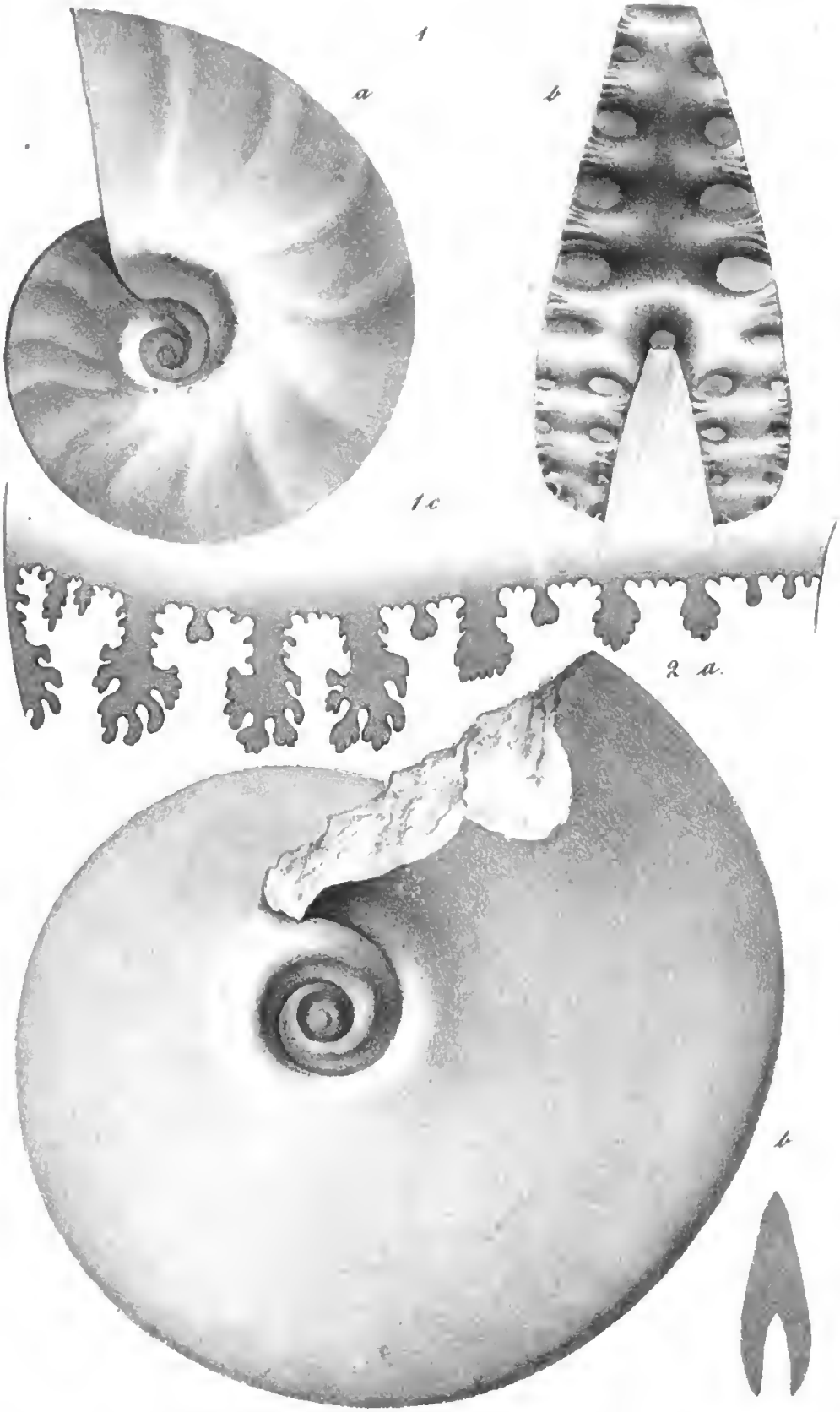
In Fig. 1. c. bezeichnet die gekrümmte Linie auf der linken Seite die Seitenkante des Rückens, auf der rechten aber die Kante, von welcher die Mündung treppenförmig nach der Naht hin abfällt.

Die Anzahl der Loben scheint in den beiden Arten ziemlich übereinzustimmen.

Fig. 2. a. b. *Ammonites bicurvatus* Michelin, in $\frac{1}{2}$ natürlicher Grösse, und *b.* der noch mehr verkleinerte Durchschnitt.

Es ist das einzige in Sachsen aufgefundene Exemplar, welches aus dem unteren Pläner von Goppeln, südlich von Dresden, stammt.

Tab. IV.



Lith v E Assmann L Seybicke gez Druck v J Braunsdorf

Digitized by Google

Erklärung der Tafel V.

Fig. 1. a. b; 2; 3. *Ammonites peramplus* Sowerby aus dem Plänerkalke von Strehlen bei Dresden.

Diese in allen Plänerkalken Deutschlands so gemeine und auch, wenn auch selten, im unteren und oberen Quadermergel vorkommende Art ist in ihrem Jugendzustande häufig verkannt worden. Denn während sie von mir bisher stets als *Ammonites Decheni* Römer bezeichnet wurde, so beschrieb sie d'Orbigny als eine neue Art, die er *Ammonites Prosperianus* nannte. Ich habe mich jedoch neuerdings sowohl durch Zerschlagen mehrerer grösserer Exemplare als auch durch das in Fig. 2. abgebildete, zur Hälfte verkleinerte Individuum genau überzeugt, dass diese Ammoniten wirklich nur die jungen Exemplare des A. peramplus sind.

Bei allen kleineren Individuen dieser Art liegen zwischen je 2 der in der Nähe der Naht mit einem Knoten beginnenden Rippen 2 bis 3 kleinere, welche, wie die grösseren, über den Rücken, mit einer Biegung nach vorn, hinweg laufen. (Fig. 1. a. b.)

Die späteren Umgänge haben nur einfache Rippen, welche nach dem Rücken hin immer undeutlicher werden. *Ammonites Lewesiensis* Sowerby vermag ich nicht von A. peramplus zu trennen. Er erreicht die Grösse von 3 Fuss.

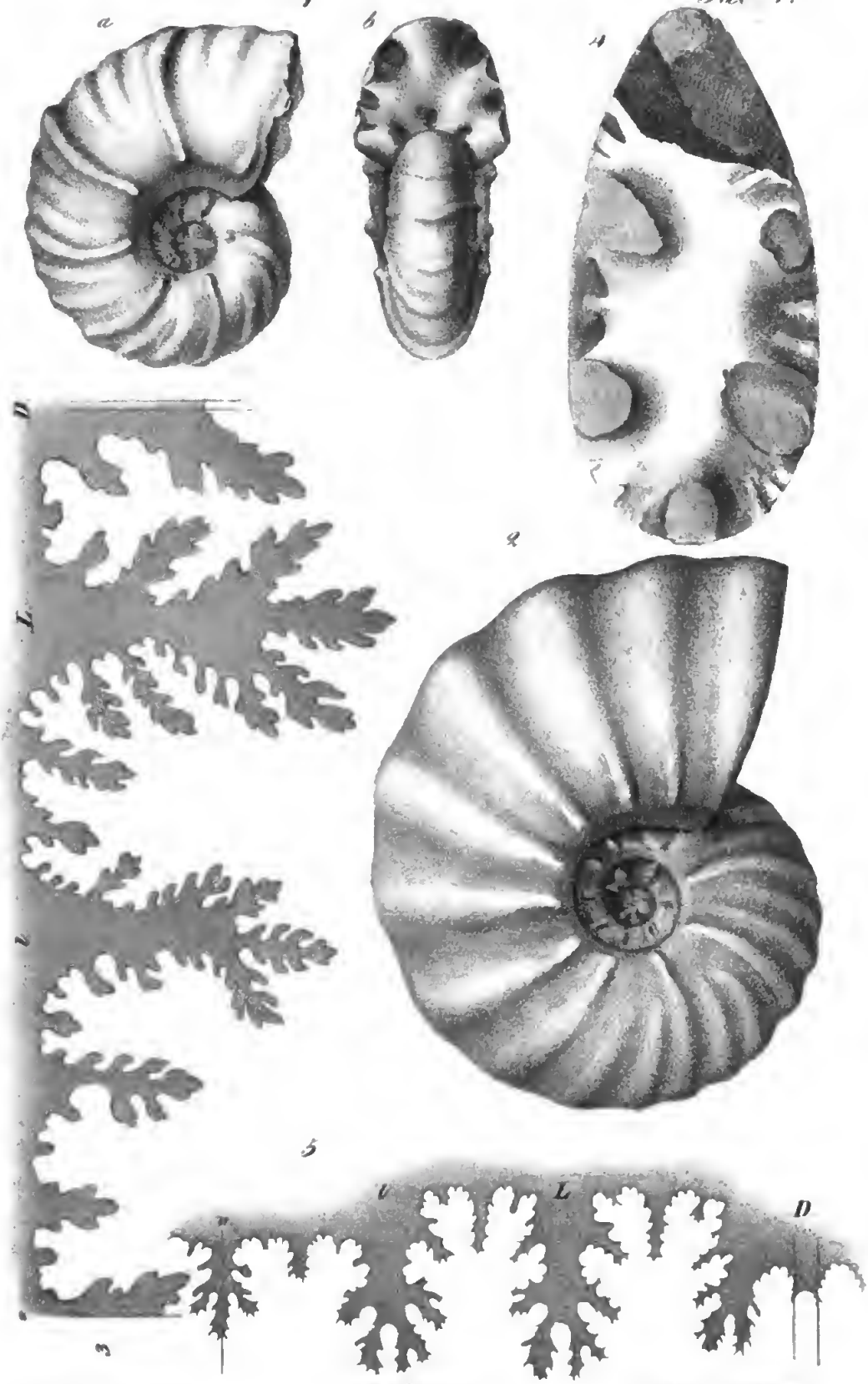
Die Zeichnung der Lohen und Sattel (Fig. 3.) ist, bedeutend vergrössert, von einem jungen Individuum entnommen, und daher nicht so stark zerschlitzt, wie in den Abbildungen bei Sowerby und d'Orbigny. Wie gewöhnlich bezeichnet auch hier *D* den Rückenlobus, *L* den oberen, *l* den unteren Seitenlobus, und *v* den Ventrallobus.

Fig. 4. 5. . . . *Baculites Knorri* Desmarets, aus dem oberen Quadermergel von Nagorzany bei Lemberg.

Diese Art, welche schon von Knorr und Walch in der Sammlung der Merkwürdigkeiten der Natur, 1755, abgebildet worden ist, erreicht bisweilen die Grösse von mehr als 3 Fuss. Von ähnlichen Dimensionen besitzt sie das Königl. Mineralienkabinet in Dresden und Freiberg. Ihre Oberfläche ist glatt, der Querdurchschnitt (Fig. 4.) lang eiförmig, der Rücken ist stumpf gekielt. In Fig. 4. wurde die Beschaffenheit der Kammerscheidewände, so viel als sichtbar war, dargestellt; Fig. 5. giebt hingegen die Form der Loben und Sattel einer Kammer ganz treu wieder. *D* ist der Rückenlobus, *L* der obere, *l* der untere Seitenlobus, und *v* der Ventrallobus.

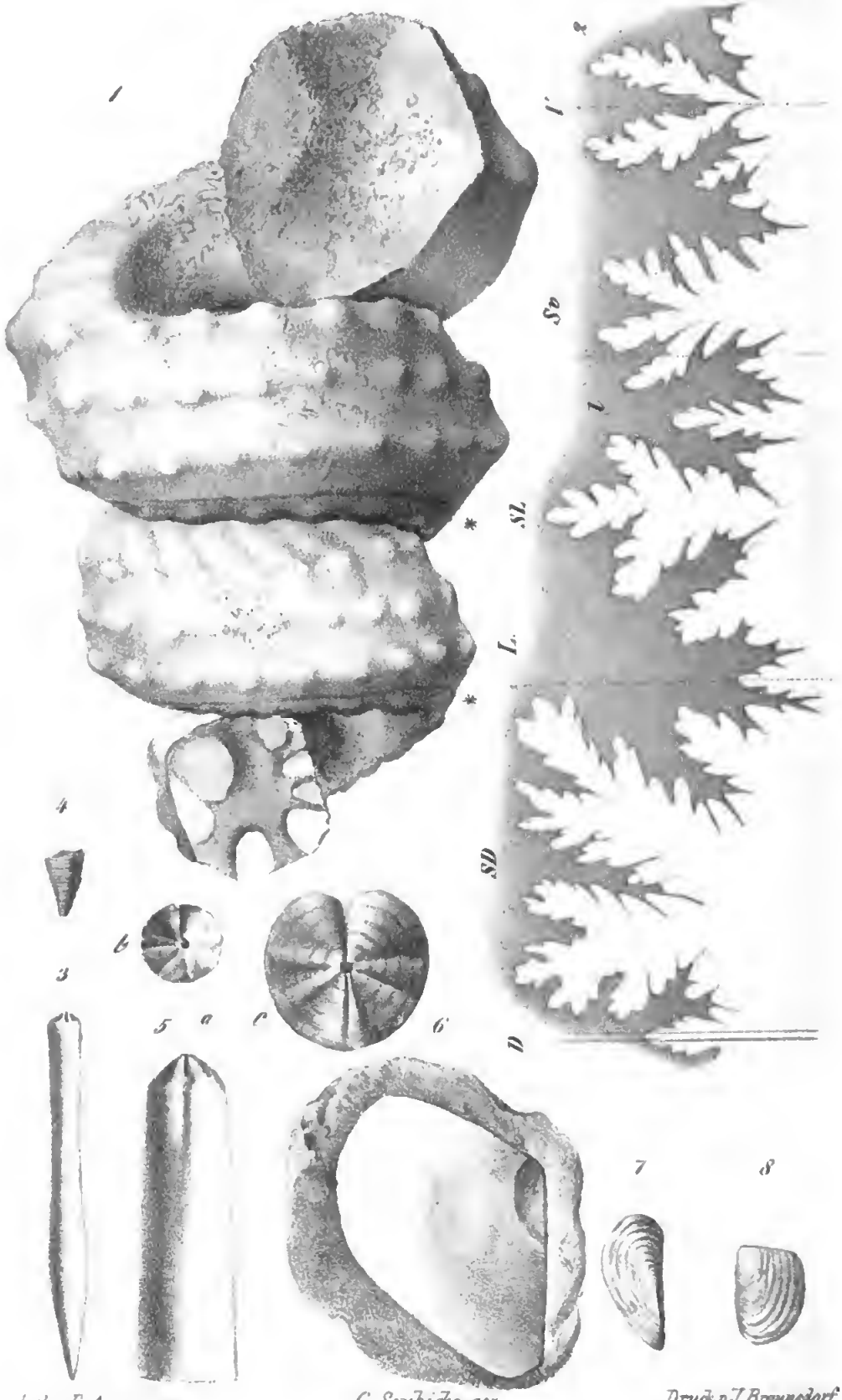
Digitized by Google

Tab. V.



Lith v E. Assmann. C Seybicke gez Druck v J. Braunsdorf

Tal. II.



Lith. v E. Assmann C. Seybicke gez. Druck v. J. Braunsdorf

Erklärung der Tafel VI.

Fig. 1. 2. *Turrilites Essensis* Geinitz, aus dem Grünsande des unteren Quadermergels von Essen in Westphalen.

Ein Turrilit, mit fast sechsseitiger Mündung und mit vier Reihen dicker Knoten auf der Aussenfläche längs seiner Windungen. Jede dieser Reihen, von denen die erste unterhalb des Sipho (dessen Lage siehe in Fig. 1. *) liegt, drei andere aber, in gleichen Entfernungen von einander, darüber. Die Knoten dieser vier Reihen ordnen sich in Linien an, welche gegen die Höhe der Windung einen Winkel von etwa 45° bilden.

Diese Art wird ziemlich gross, denn Fig. 1. stellt ein Exemplar in $\frac{2}{3}$ der natürlichen Grösse dar.

In der Lobenzeichnung (Fig. 2.) bezeichnet *D* die Lage des Sipho, und *SD* würde der Rückensattel sein, in dessen beiden Aeste die zweite und dritte Knotenreihe fällt, während die vierte Reihe in die erste Hälfte des oberen Seitenlobus *L* zu liegen kommt. Der flach gewölbten und gerippten Fläche, welche von der vierten Knotenreihe und einer stumpfen Kante begrenzt wird, was in der Zeichnung zwei punktirte Linien andeuten, gehört der übrige Theil des oberen Seitenlobus, der Seitensattel und der kleine Seitenlobus *l* an, während der Ventralsattel *Sv* und der breite Ventrallobus, dessen mittlere gabelförmige Erhebung mit *V* beschrieben ist, auf einer fast ebenen und glatten Fläche jenseits der oben genannten stumpfen Kante zu liegen kommen.

Die Gegend um den Ventralsattel herum ist in meinem Exemplare nicht recht deutlich, doch ist sie so gut ausgeführt worden, als es unter diesen Umständen möglich war.

Fig. 3. *Belemnites lanceolatus* Sowerby, aus dem unteren Pläner von Plauen bei Dresden.

Fig. 4. Ein Alveolit dieser Art, ebendaher.

Fig. 5. Ein Bruchstück dieser Art, aus dem unteren Pläner des Tunnels bei Oberau in Sachsen. *b.* stellt das obere Ende dieses Stückes in natürlicher Grösse, *c.* vergrössert dar.

Dass diese Belemniten mit *Belemnites lanceolatus* Sowerby (Mineral Conchology tb. 600. f. 8. 9.) übereinstimmen, darüber kann keine Frage sein, dass aber diese Art mit *Belemnites plenus* Blainville, wie es de Koninck will, oder mit *Belemnites minimus* Lister, wohin ich sie in meinem Grundrisse gestellt habe, und wohin sie auch Pictet (Description des Mollusques fossiles, Céphalopodes, Genève 1847. p. 11.) verweist, vereint werden könne, kann ich nicht

gehörig rechtfertigen. Bel. pleurs, den ich bei Hrn. de Koninck in Lüttich sah, ist dicker, und Bel. minimus, ein Fossil aus dem Gault, hat grosse Neigung, sich an seinem unteren Ende auffallend stark zu verdünnen.

Fig. 6. *Aptychus complanatus* Geis., Abdruck, aus dem unteren Quader von Tyssa in Böhmen.

Fig. 7. *Aptychus* aus dem Plänerkalke von Strehlen.

Fig. 8. *Aptychus cretaceus* Münster, ebendaher.

Erklärung der Tafel VII.

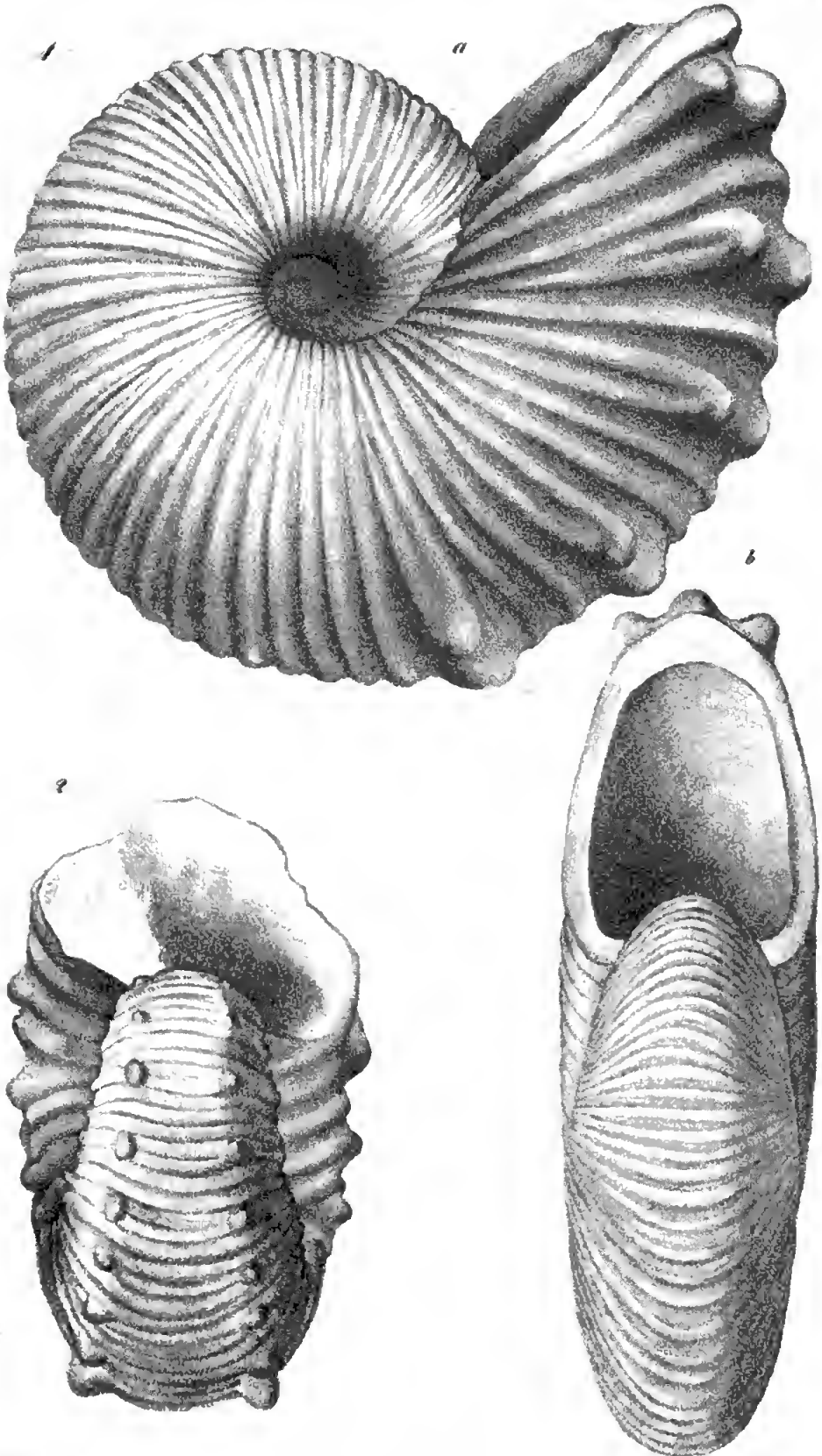
Fig. 1. a. b. *Scaphites tridens* Kner (Scaphites trispinosus Gein. in litt.) aus dem oberen Quadermergel von Nagorzany, im Kön. Mineralienkabinete zu Dresden.

Eine grosse Art von kreisrund-ovalem Umfange, comprimirt, mit drei Knotenreihen, sehr involut, und in dem gerade fortlaufenden Theile so verkürzt, dass der vordere Theil der Schaale selbst noch ein wenig umfassend ist. Mündung elliptisch. Die ganze Oberfläche ist mit geraden Rippen dicht bedeckt, zwischen die sich eine oder zwei kürzere einlagern. Sämmtliche Rippen laufen über den Rücken hinweg. In der Gegend des gerade fortlaufenden Theiles der Schaale bilden sich an der Grenze zwischen Rücken und Seiten einige undeutliche Knoten, und weiter vorn erheben sie sich zu sechs mächtigen Knoten, sowohl an der Grenze des Rückens als längs dessen Mitte. Zwei Rippen sind gewöhnlich knotenlos, zwei folgende fliessen in den Knoten zusammen. Die Schaale erreicht bis 9 Zoll Durchmesser.

Fig. 2. . . *Scaphites quadrispinosus* Geinitz aus dem oberen Quadermergel von Nagorzany, im Kön. Mineralienkabinete zu Dresden.

Eine zweite ammoniten-ähnliche Art mit sehr verkürztem, gerade fortlaufendem Theile, mit niedergedrückten Umgängen und vier Knotenreihen. Mündung fast halbmondförmig. Fast in der Mitte der stark gewölbten Seiten schwellen die geraden Rippen abwechselnd zu Knoten an und theilen sich hier in zwei bis drei andere Rippen, die an der Grenze des Rückens zum Theil sich wieder vereinigen, um, noch durch eine neue vermehrt, die beiden Dornen an den Rückenkanten zu verbinden. Grösse bis zu 3 Zoll.

Tab. VII.



Lith v E Assmann C Seybicke gez. Druck v J. Braunsdorf.

Digitized by Google

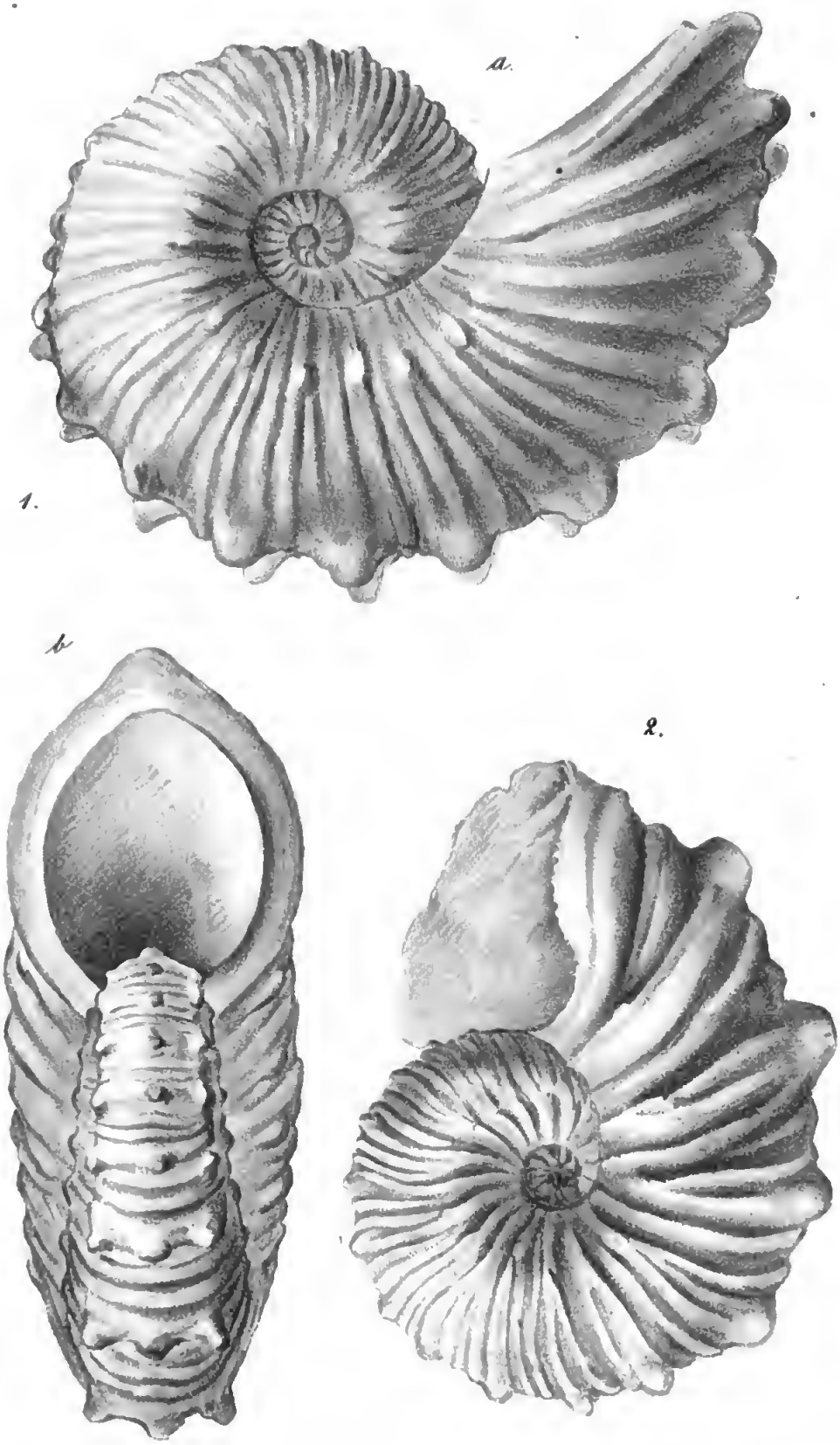
Erklärung der Tafel VIII.

Fig. 1. a.b. *Scaphites trinodosus* Kner (Scaphites quinquespinosus Gein. in litt.) aus dem oberen Quadermergel von Nagorzany, im Kön. Mineralienkabinete zu Dresden.

Fast noch mehr als Scaphites tridens ähnelt diese Art, ihres Umrisses halber, einem Ammoniten, doch erkennt man auch an ihr wieder leicht das, wenn auch nur kurze, gerade fortlaufende Schaalenstück. Mündung kreis-rund-oval. Die Oberfläche ist gerippt und mit fünf Reihen Knoten geschmückt, welche auf dem ganzen letzten Umgange vertheilt sind. Die von der Naht nach den gewölbten Seiten hinlaufenden Rippen schwellen in einem Drittheile der Höhe abwechselnd zu einem Knoten an, spalten sich hier oder in der Nähe unregelmässig und laufen ziemlich gerade über den Rücken, wo ihrer zwei bis drei in den drei neben einander liegenden starken Dornen vereiniget sind. Dazwischen liegt gewöhnlich nur eine knotenlose Rippe. Er wird gegen 5 Zoll gross.

Fig. 2. . . *Scaphites quadrispinosus* vergl. Taf. VII. Fig. 2. Dieses Exemplar, so wie die beiden anderen hier abgebildeten aus Nagorzany, wurden nach dem unglückliehen Brande im Kön. Mineralienkabinete zu Dresden, am 9. Mai 1849, aus der Asche wieder hervorgeholt.

Tab. VIII.



Lith. v. E. Assmann Sayb. che gez. Druck v. J. Braunsdorf.

Digitized by Google

Erklärung der Tafel IX.

Fig. 1. . . *Nerinea Geinitzi* Goldfuss, mit Schaale, aus dem unteren Pläner von Plauen bei Dresden, früher im Kön. Mineralienkabinet zu Dresden, später verbrannt.

Fig. 2. . . *Nerinea Geinitzi,* durchschnitten und angeschliffen, ebendaher, früher im K. Mineralienk. zu Dresden, später verbrannt.

Fig. 3. . . *Strombus pyriformis* (Rostellaria pyr.) Kner (Verst. des Kreidemergels von Lemberg, in Haidinger's naturw. Abh. III. Bd. 2. Abth. 1848. tb. 4. f. 3. 3, a.) aus dem oberen Quadermergel von Nagorzany, im Kön. Mineralienk. zu Dresden.

Fig. 4. . . *Strombus bicarinatus* (Pterorera bic.) d'Orb. (II. tb. 208. f. 3 — 5. — Rostellaria retusa Sow. b. Fitton tb. 18. f. 22.) aus dem oberen Quadermergel von Nagorzany, im Kön. Mineralienkabinet zu Dresden.

Fig. 5. . . *Strombus arachnoides* (Rostellaria ar.) Müller in Aachen in litt., aus dem oberen Quadermergel von Nagorzany, im Kön. Mineralienkabinet zu Dresden.

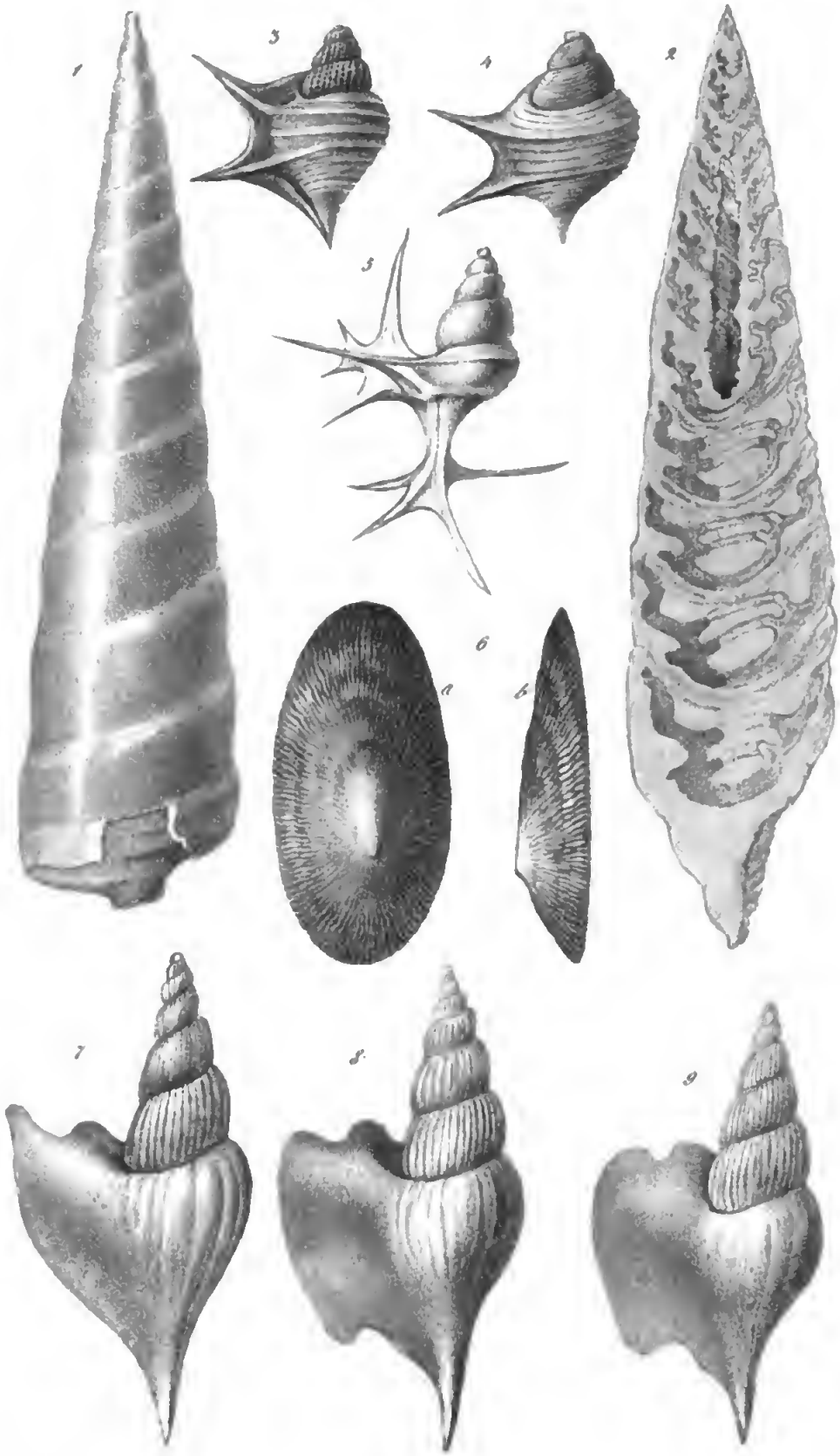
Fig. 6. a. b. *Acmaea Plauensis* Geix., von oben und von der Seite gesehen, aus dem unteren Pläner von Plauen bei Dresden.

Schaale elliptisch, doppelt so lang als breit, bis zu dem im dritten Viertheile der Länge liegenden Scheitel allmälig emporsteigend. Von diesem strahlen zahlreiche wellenförmig gekräuselte Linien nach dem unteren Rande hin, welche sich durch Einsetzen von kürzeren beträchtlich vermehren, und über welche concentrische unregelmässige Anwachslinien hinweglaufen.

Fig. 7. 8. 9. *Rostellaria emarginulata* Geix. aus dem oberen Quadermergel von Nagorzany, im Kön. Mineralienkabinete zu Dresden und in meiner Sammlung.

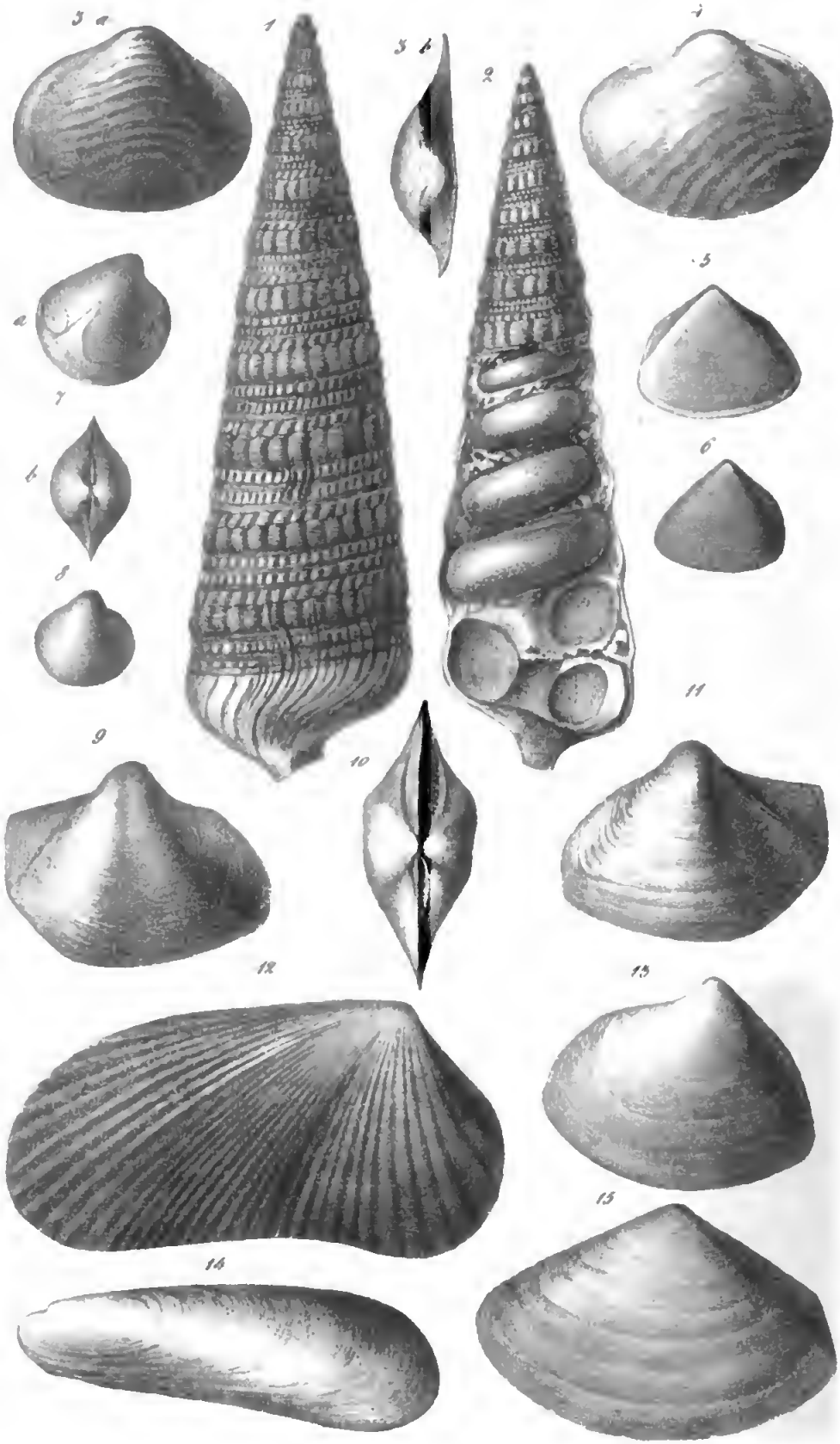
Kner bezeichnet sie in der genannten Abhandlung p. 20 als Rostellaria papilionacea Goldf., von welcher Art sie sich durch die Ausrandung am oberen Rande des Flügels unterscheidet. Der letztere verläuft oben in eine gerundete, mehr oder weniger ausgezogene Ecke, so dass man diese Art leicht auch für Rost. megaloptera Reuss halten kann, an welcher der aufrechte Fortsatz des Flügels verbrochen ist. Diess ist wohl auch von Herrn Kner geschehen, nach welchem (p. 20) Rostellaria megaloptera in Nagorzany vorkommen soll. Unten verläuft der Flügel entweder allmälig in einen kurzen Schnabel, oder es bildet sich auch am Unterrande noch eine kleine Ausrandung. Die Zahl der Längsfalten ist bei dieser Art sehr gross, nicht selten gegen 30 auf dem vorletzten Umgange. Einige treten bisweilen zu förmlichen Wülsten zusammen.

Tab. IX.



Lith v Asmann C Seybricke gez Druck v J Braunsdorf

Tab. V.



Lith. v. E. Asmann C. Seybricke gez. Druck v. J. Braunsdorf

Erklärung der Tafel X.

Fig. 1. 2. *Cerithium Bircki* Gein. aus dem unteren Pläner von Plauen bei Dresden.

Dieses grosse, schöne Cerithium zeichnet sich durch die Eigenthümlichkeit seiner vier Gürtel aus, welche die Windungen schwach bedecken. Der obere derselben, welcher die Zwischenräume der Windungen ausfüllt, ist dreimal breiter als jeder der drei anderen, die durch gleich breite ebene Furchen von einander getrennt sind. S förmig gekrümmte Zuwachsstreifen zerlegen den oberen breiten Gürtel in etwa 12 breite flachgewölbte regelmässige Längsrippen, welchen ungefähr 24 kurze knotenartige Rippen des zweiten und dritten Gürtels entsprechen, während man auf dem unteren Gürtel deren etwa 16 zählt. Die obere Hälfte der Windung, welche den breiten Gürtel trägt, ist flach gewölbt, der untere Theil, auf dem die drei anderen liegen, schwach concav, so dass die Naht zwischen je zwei Windungen kaum bemerkbar wird. Zahllose feine Querlinien laufen über alle Gürtel und Zwischenfurchen hinweg. — Diese Art trägt den Namen eines um die Erforschung des Plauenschen Pläners sehr verdienten Mannes, des Herrn Birck in Plauen.

Fig. 3.a.b. 4. *Thetis undulata* Gein. aus dem oberen Quadermergel von Kieslingswalda im Glatzischen.

Die Muschel ist quer-oval, gleichmässig gewölbt und hat einen niedrigen, hinter der Mitte liegenden Wirbel. Ueber die Oberfläche der Steinkerne laufen viele Runzeln hinweg, welche an der hinteren Seite entspringen, sich nach oben wenden und, eine weite, dem Wirbel zugewendete Krümmung oder Welle bildend, nach dem Vorder- und Unterrande verlaufen. Sie scheinen von der Befestigung des Mantels herzurühren, dessen Ausschnitt hiernach ganz eigenthümlicher Art gewesen sein müsste. Fig. 3. b. stellt das Exemplar von oben dar, welches Fig 3.a. von der Seite zeigt.

Fig. 5. 6. *Mactra angulata* Sow. b. Fitton aus dem oberen Quadermergel von Kreibitz in Böhmen und von Kieslingswalda im Glatzischen.

Fig. 7.a.b. 8. *Venus Goldfussi* Gein. (Venus parva Goldfuss II. p. 246. tb. 151. f. 4) aus dem oberen Quadermergel von Kieslingswalda.

Es wird diese glatte Art wegen ihrer Kleinheit und rundlichen Form gewöhnlich für Venus parva Sow. (Min. Conch.

tb. 518. f. 5—7) gehalten, einer Art aus dem unteren Grünsande von England und aus dem Hüls von Deutschland. Sie unterscheidet sich jedoch von ihr durch regelmässigere Rundung, welche fast kreisförmig ist, einen spitzeren, etwas vor der Mitte liegenden Wirbel und die Form des Manteleindruckes.

Sie ist in dem oberen Quadermergel aller Orten zu finden und kommt auch nicht selten im unteren Quader von Tyssa in Böhmen vor.

Fig. 9.10.11. *Lyonsia Germari* Giebel in litt. aus dem Grünsand des oberen Quadermergels von Kieslingswalda. 9 eine rechte Schaale, 10 von oben gesehen, 11 eine linke Schaale.

Fig. 12. . . *Mytilus arcaceus* Gein. aus dem unteren Pläner von Teltzschen bei Dresden.

Schaale quer-elliptisch, doppelt so breit als hoch, vorn verkürzt, nach hinten verlängert, an beiden Enden gerundet. Der niedrige Wirbel liegt weit nach vorn und an ihm beginnt eine flache Bucht, die in schiefer Richtung über den mittleren Theil der Schaale hinwegläuft und am unteren Rande fast ein Dritttheil ihrer Breite bezeichnet. Viele schmale Rippen laufen von dem Wirbel nach dem Rande der Schaale hin. Diese erscheinen sowohl am vorderen als am hinteren Ende derselben stärker als in dem mittleren Theile der Schaale, sind aber allermeist durch breitere, flache Zwischenräume von einander getrennt. Concentrische Anwachsstreifen treten nur undeutlich hervor. Manche Exemplare erhalten eine ziemliche Aehnlichkeit mit Pholas giganteus (Sow. b. Fitton tb. 14. f. 1.) welcher Pholadomya aber jene mittlere Bucht fehlt. Sie wird bis über 3 Zoll breit.

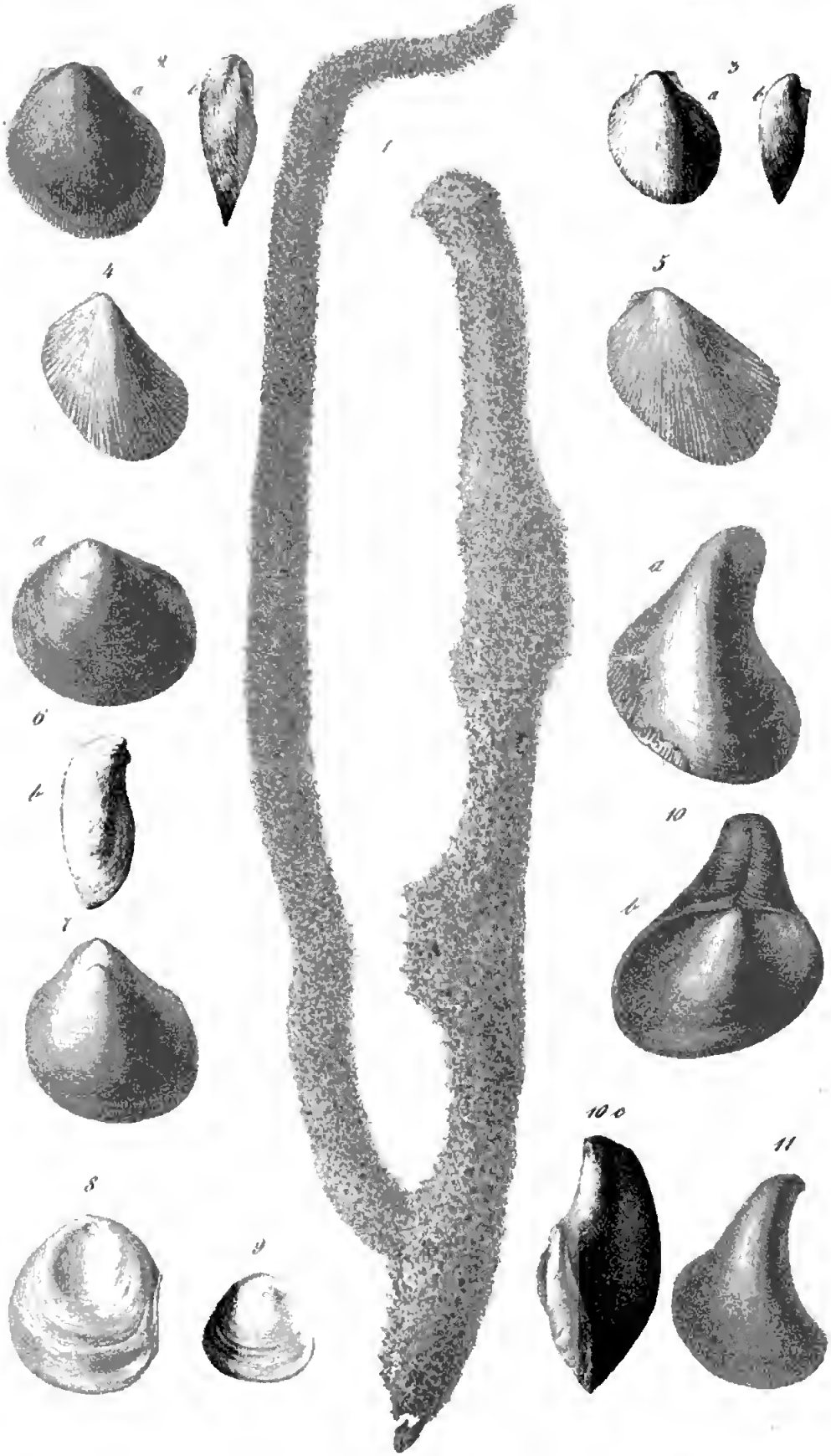
Fig. 13. . . *Mactra angulata*? Sow. b. Fitton, aus dem Grünsand des oberen Quadermergels von Kieslingswalda. Vielleicht gehört diese Form eher zu Donax. Ich besitze von ihr nur zwei Exemplare.

Fig. 14. . . *Mytilus siliqua* (Modiola sil.) Mathéron aus dem unteren Quader von Welschhufa.

Fig. 15. . . *Mactra porrecta* Gein. von Kieslingswalda.

Schaale-queroval-dreiseitig, flach gewölbt, mit fast in der Mitte liegendem, niedrigem Wirbel. Die hintere, etwas verkürzte Seite fällt ziemlich steil ab und zeigt eine von zwei Kanten begrenzte flache Bucht, die vordere Seite verläuft durch ihre Wölbung allmälig in die Verflachung der Schaale. Die ganze Oberfläche ist glatt und lässt nur zarte Anwachslinien erkennen.

Tab. XI.



Lith. v. E. Assmann C. Seybicke gez. Druck v. J. Braunsdorf

Digitized by Google

Erklärung der Tafel XI.

Fig. 1. . . . . *Spongia alcicornis* Esper, ein Exemplar, welches wahrscheinlich aus dem mittelländischen Meere stammt.

Ich gebe die Abbildung dieses von Esper (Pflanzenthiere II. 248. n. 25. ic. t. XXVIII.) beschriebenen und abgebildeten lebenden Schwammes, um durch sie die etwa noch vorhandenen Zweifel in Bezug auf die richtige Stellung der *Spongia Saxonica* (Spongites Saxonicus Geinitz Char. p. 96. tb. 23. f. 1. 2. — Grundr. p. 695.) zu beseitigen. Es zeigt dieser Schwamm dieselben wulstigen, knotigen Anschwellungen, welche an der fossilen Spongia Saxonica nicht selten vorkommen, und die von Herrn Professor Göppert, welcher die Spongia Saxonica hauptsächlich wegen derselben zu den Fucoiden gezählt haben will, in den Akten der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie (Vol. XXII. P. 1. tb. 35. 36.) trefflich abgebildet worden sind. Exemplare jenes Spongiten mit kielartigem Wulste, wie ich eins auf tb. 33. f. 1. der Charakteristik abgebildet habe, gehören zu den Seltenheiten, doch kenne ich deren mehrere, welche sich theils in meiner Sammlung, theils in der lehrreichen Sammlung des Hrn. v. Otto auf Possendorf bei Dresden befinden.

Fig. 2. a. b. 3. a. b. *Spondylus capillatus* d'Archiac, aus dem unteren Pläner von Plauen bei Dresden.

Fig. 4. . . . . *Spondylus obliquus* Sowerby aus dem unteren Pläner von Gross-Sedlitz bei Pirna.

Fig. 5. . . . . *Spondylus obliquus* Sowerby aus dem oberen Pläner (Plänerkalke) von Strehlen bei Dresden.

Fig. 6—9. . . *Anomia semiglobosa* Gein. aus dem Grünsande des oberen Quadermergels von Kieslingswalda.

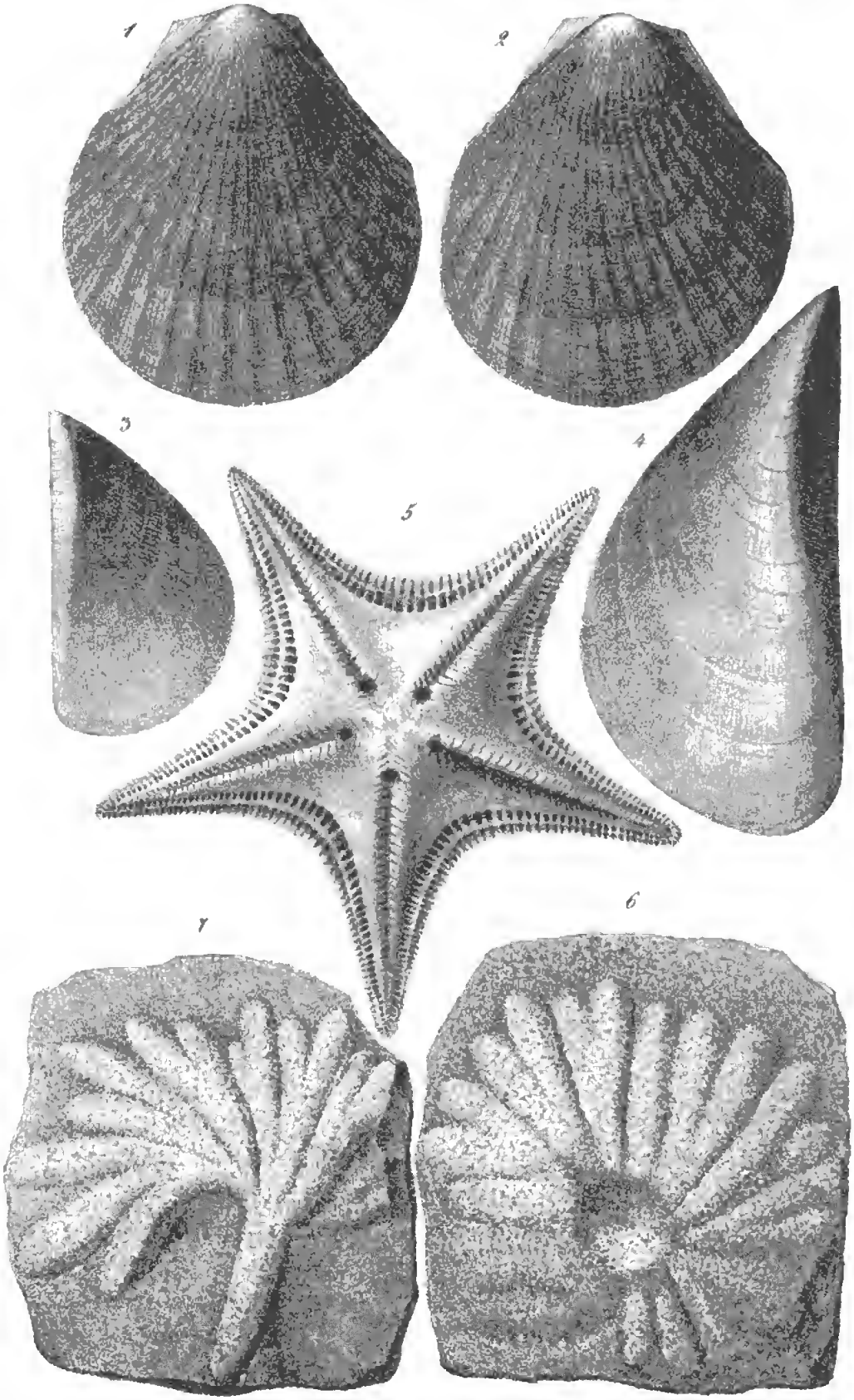
Die eine Schaale hat einen schief-kreisförmigen Umfang, ist stark gewölbt, nach dem Wirbel hin bauchig, während derselbe an seiner Spitze ganz niedrig wird; die andere Schaale ist kreisrund-oval und flach und ihr kleiner Wirbel liegt etwas zurück. Beide sind von zarten Anwachsstreifen bedeckt. Die Heftmuskel-Oeffnung scheint nur sehr klein gewesen zu sein und nahe dem Wirbel gelegen zu haben.

Digitized by Google

Fig. 10.a.b.c. 11. *Chuma Plauensis* Gein., aus dem unteren Pläner von Plauen bei Dresden.

Die Oberschaale (in **10.** b. und **10.** c. sichtbar) ist schief-quer-oval und flach gewölbt, die Unterschaale (**10.** a. und **11.**) dagegen ist verlängert, steil gewölbt, mit einem dicken, vorstehenden, seitwärts gekrümmten Wirbel versehen, längs der einen Seite sehr deutlich gekielt und von diesem Kiele steil abfallend. Die äussere, radial gestreifte Schaale (vergl. **10.** a.) besteht aus dünnen, eng neben einander liegenden Streifen, welche die Dicke eines Pferdehaares nicht übertreffen. Die feine Querstreifung der inneren Schaale erkennt man aus Fig. **10.** b.

Digitized by Google



Lith. v E. Assmann C. Seybicke gez. Druck. v J. Braunsdorf.

Digitized by Google

Erklärung der Tafel XII.

Fig. 1. 2. *Lima interstriata* Gein., aus dem unteren Pläner von Teltzschen bei Dresden. 1 ist die linke, 2 die rechte Schaale.

Eine gleichklappige, also auf beiden Schaalen gleichmässig gewölbte, fast gleichseitige, demnach einem Pecten ähnliche Art, von oval-kreisrundem Umfange, und nur wenig länger als breit; vor allem aber ausgezeichnet durch 16 bis 20 unregelmässige Längsrippen auf jeder Schaale, zwischen welchen und auf welchen an einander gedrängte feine Längslinien liegen, deren Zahl sich durch Einsetzung vermehrt, und welche, von der Mitte der Schaale aus sich nach beiden Seiten hin krümmend, zum Theil in schiefer Richtung über die Rippen hinweglaufen, zum Theil aber auch die Richtung der letzteren verfolgen. Ueber diese Linien laufen dicht stehende concentrische Linien hinweg, welche die feinen Furchen zwischen den erhabenen ausstrahlenden Linien als punktirt erscheinen lassen. Unregelmässige Anwachsringe, welche eine Störung in der Richtung der Längsrippen bewirken, sind gewöhnlich. Die stumpfwinkeligen Ohren sind ungleich.

Fig. 3. 4. *Mytilus Galliennei* d'Orbigny, aus dem unteren Pläner von Teltzschen bei Dresden.

Die Exemplare von Teltzschen, welche an einem Fundorte, wo sie mit Perna lanceolata und Lima interstriata vorkamen, recht häufig waren, haben die Gestalt des Mytilus Galliennei und den scharfen Kiel des Mytilus tornacensis d'Archiac. Beide Arten werden durch sie mit einander verbunden.

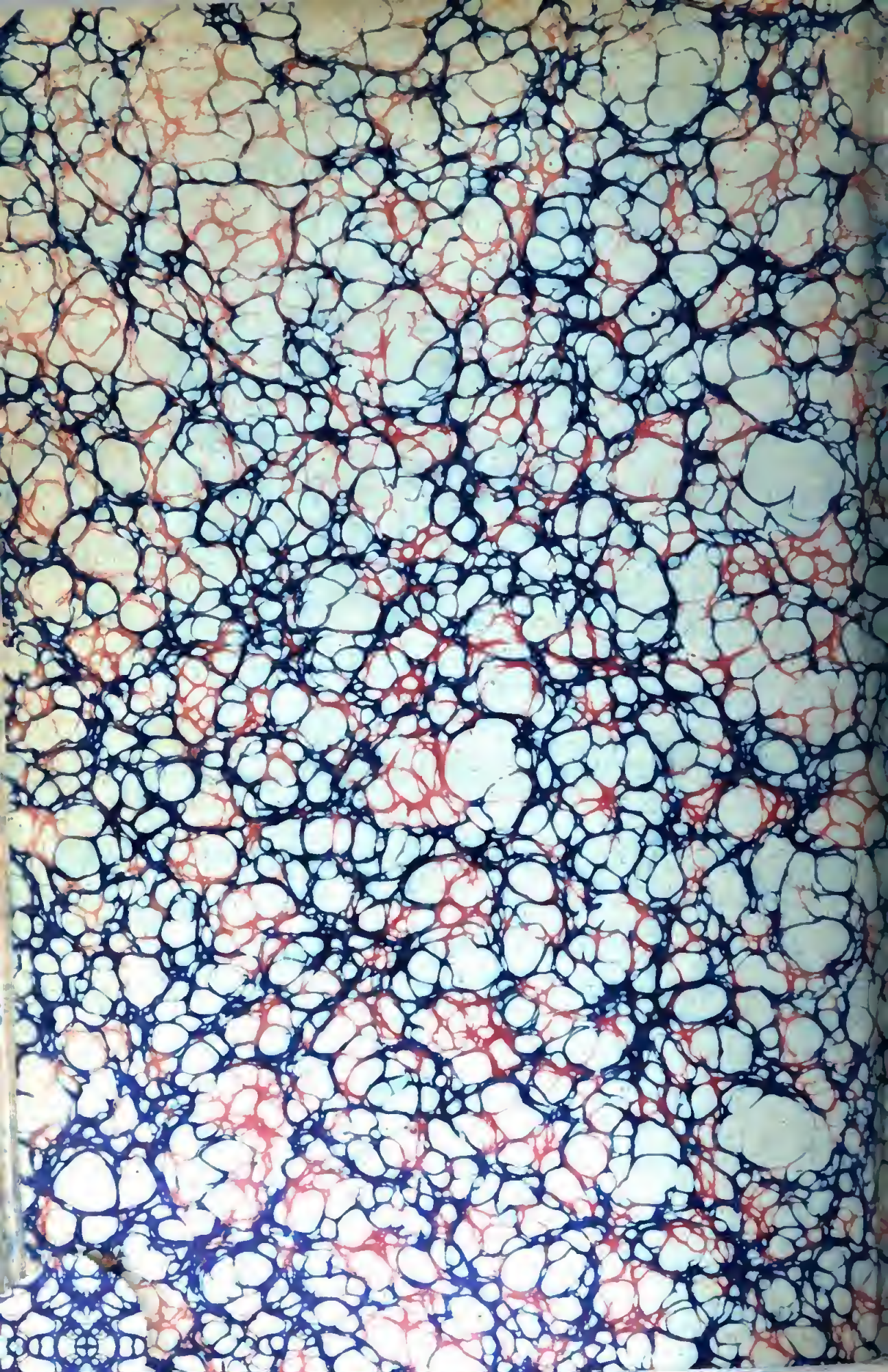
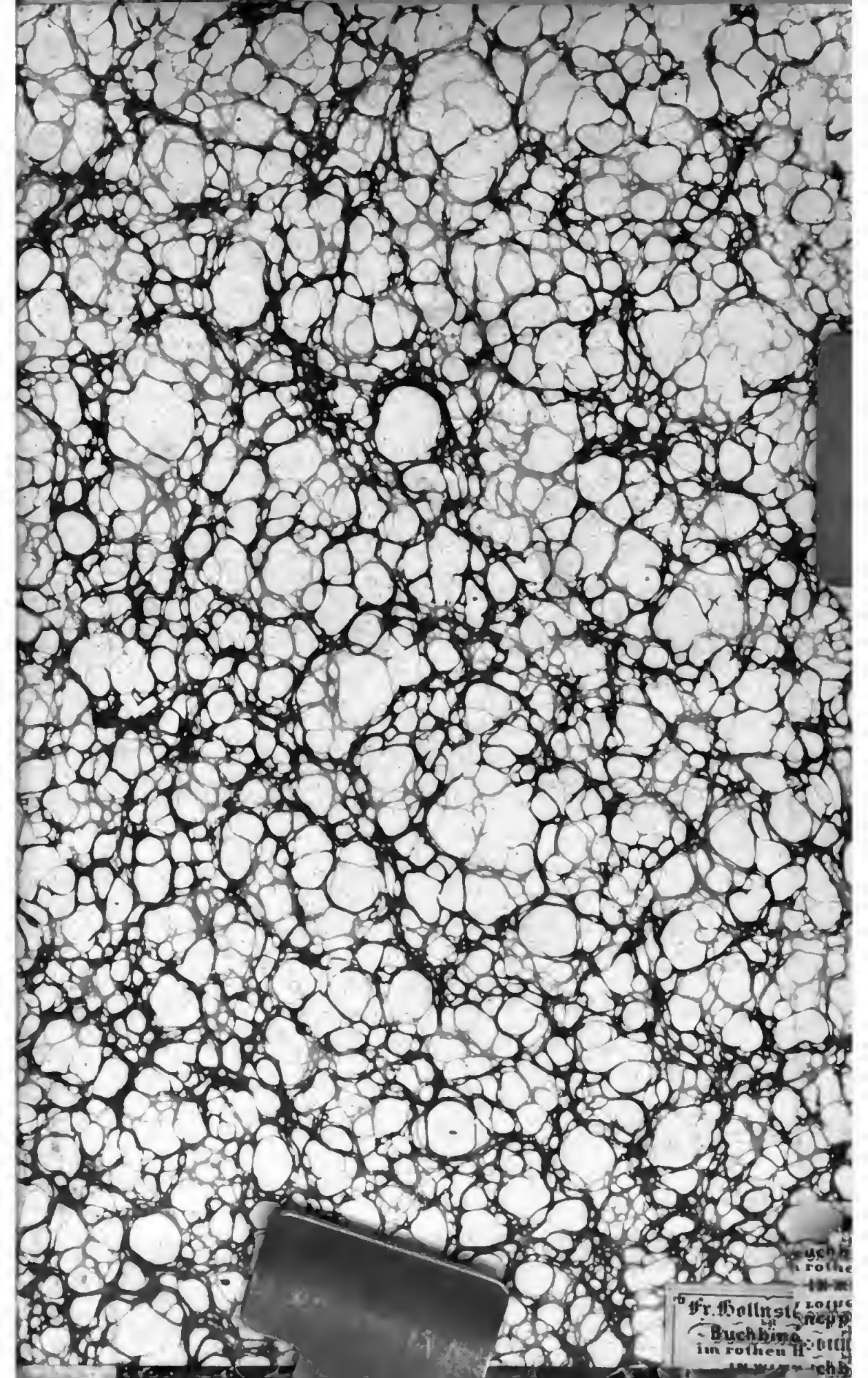
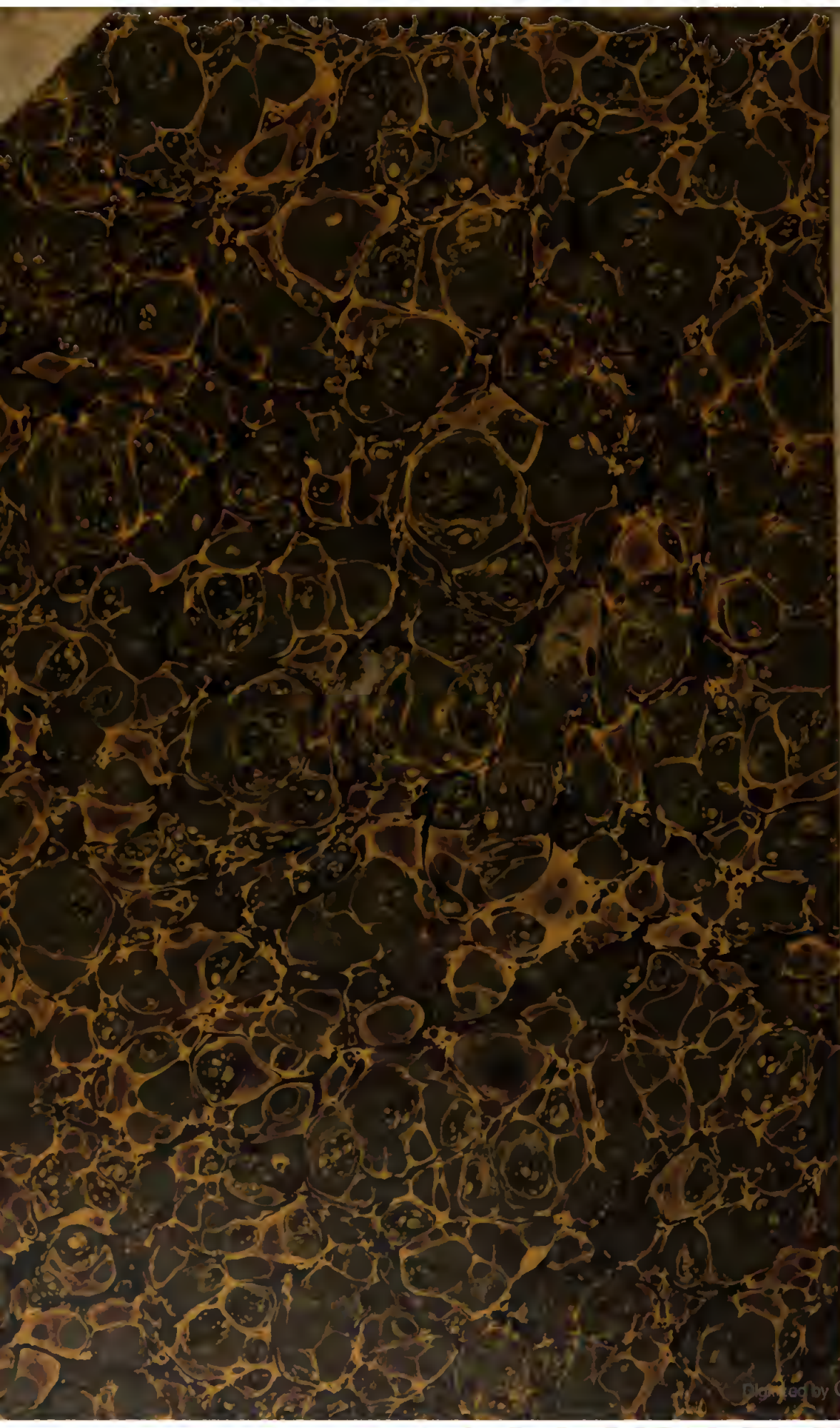
Fig. 5. *Asterias Schulzi* Cotta, aus dem Quader der sächsischen Schweiz.

Dieser schöne Seestein zeigt nicht allein sehr deutlich jene 5 runden Vertiefungen, welche den Mund umgeben (Gein. Grundr. p. 536.) und welche am Anfange der sich in die fünf Strahlen hinziehenden Furchen liegen, sondern auch noch eine Eigenthümlichkeit, auf die bisher keine Rücksicht genommen worden ist. Sämmtliche schmale Vertiefungen nämlich, die in der Versteinerung den Randtäfelchen entsprechen, werden durch eine mittlere Leiste durchbrochen. Ich lasse die Deutung derselben noch dahingestellt sein; sie ist aber mehr oder weniger deutlich bei allen Exemplaren dieser Art zu beobachten. Ein anderes treffliches Exemplar wurde im vergangenen Jahre bei dem Bau der sächsisch-böhmischen Eisenbahn in dem oberen Quader bei Obervogelgesang unter der Königsnase, nahe bei Pirna, gefunden.

Das Kön. Mineralienkabinet zu Dresden bewahrt es noch jetzt, wiewohl es im Brande seine Schönheit verloren hat.

Fig. 6. 7. *Spongia Ottoi* Geix. aus dem unteren Quader von Wendischcarsdorf bei Dippoldiswalda.

Eine kleine Spongia, welche mit walzigem Stiele beginnt und sich von ihm aus mit ein- bis zweimal gabelnden, kurzen, dicken keulenförmigen Aesten trichterförmig ausbreitet. Seltener findet sie sich von der Seite (Fig. 7.), gewöhnlich erscheint sie von oben zusammengedrückt, in welchem Falle dann ihre fast gleich langen Zweige um eine rundliche Vertiefung sich ausbreiten.

Diese Art ist bisher nur in einem Bruche bei Wendischcarsdorf vorgekommen, wo sie in grosser Menge von Herrn von Otto in Possendorf aufgefunden worden ist. Indem ich dieselbe mit seinem Namen schmücke, will ich meinem verehrten Freunde zugleich den Dank zollen, welcher ihm für die Förderung unserer Wissenschaft in mehrfacher Weise gebührt.

Österreichische Nationalbibliothek
+Z161557802